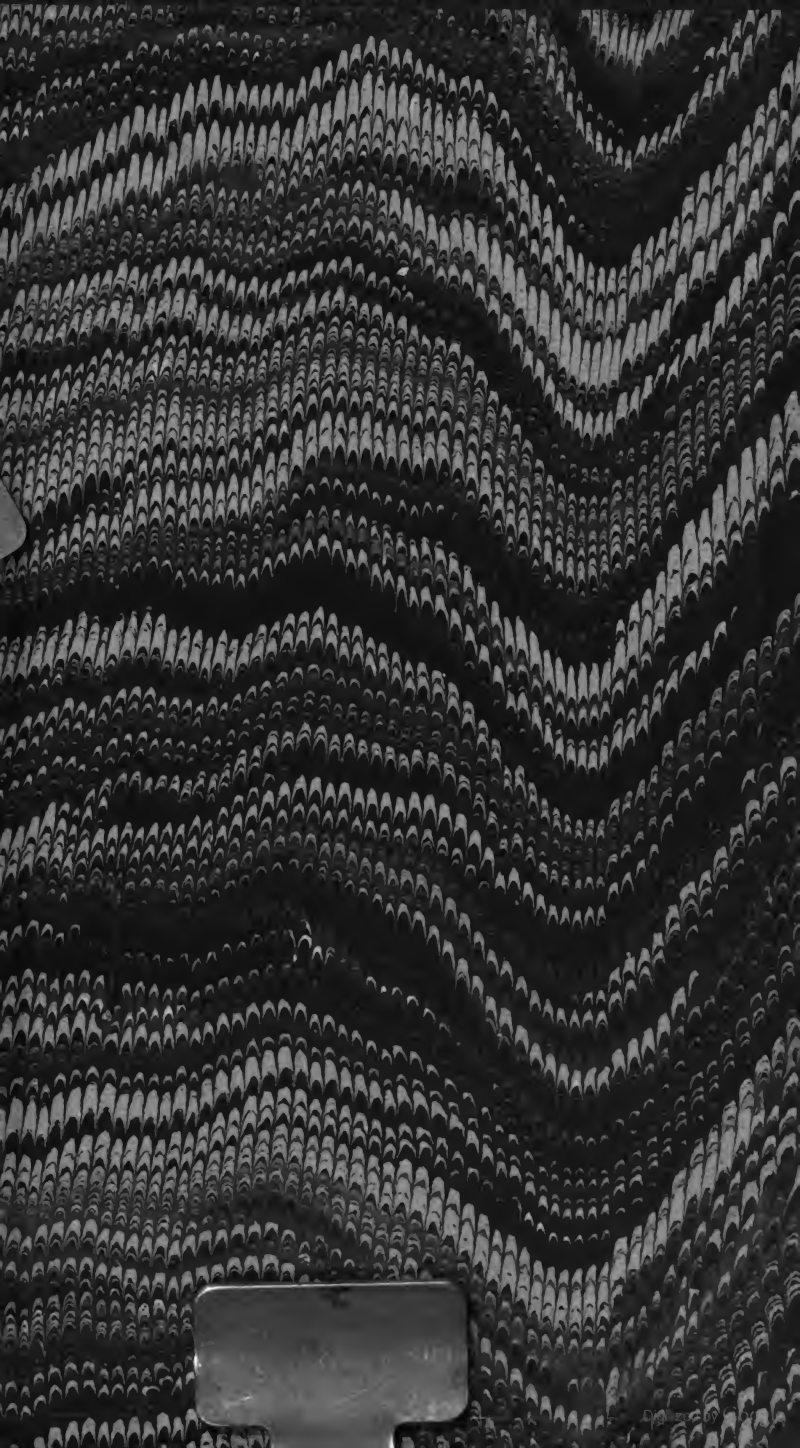
DR. JUSTUS ARNEMANN'S ... CHIRURGISCHE ARZNEIMITTELLEHRE. FONFTE VERMEHRTE UND VERBESSERTE AUFLAGE VON...

Justus ARNEMANN,
Ludwig August KRAUS







Chirurgiſche Arzneimittellehre.

Fünfte Auflage.



Dr. Justus Arnemann's,
ehmaligen Professors der Medicin zu Göttingen,

chirurgische Arzneimittellehre.

Fünfte vermehrte und verbesserte Auflage

von

Ludwig August Kraus,
Dr. der Medicin und Philos., Docent u. prakt. Arzt zu Göttingen.

Göttingen,
im Vandenhoek - Ruprecht'schen Verlage
1813.

Vorbericht
des Verfassers.

Die Lehre von den chirurgischen Arzneimitteln hat gewöhnlich das Schicksal gehabt, in den Schriften der Materia medica, wenn nicht ganz vernachläßigt, doch meistens nur als Nebensache, oder als Anhang betrachtet zu werden. Sie ist daher nicht so gut bearbeitet, als die Lehre von den sogenannten inneren Mitteln.

Ich habe es für nützlich gehalten, diesen Theil der Heilmittellehre von der ei-

gentlichen Materia medica abgesondert vorzutragen, — nicht weil ich glaube, daſs der äuſsere lebende Körper andern Gesetzen unterworfen sei, als der innere, oder daſs die Behandlung der äuſserlichen Krankheiten von der innern Heilkunde getrennt werden könne: diesen Vorwurf hoffe ich nicht befürchten zu dürfen.

Meine Absicht war vielmehr, in dieser Schrift den Wundärzten, welche die Arzneikunst nicht in ihrem ganzen Umfange studiren, eine Uebersicht der chirurgischen Mittel zu geben, und zugleich auf der andern Seite die Materia medica zu ergänzen.

Im allgemeinen bin ich dem Plane gefolgt, nach welchem ich die Arzneimittellehre abgehandelt habe. Die chirurgischen Mittel sind nach den Hauptindicationen zusammengeordnet, wie sie am Krankenbette vorkommen. Ich halte vorerst diese Classification immer noch für die brauchbarste, und sie ist den Be-

dürfnissen des praktischen Arztes und Wundarztes am Krankenbette am angemessensten.

Die Anwendung der Mittel habe ich durchgehends nach den Grundsätzen der neuern Chirurgie, und nach richtigen Beobachtungen über ihren allgemeinen praktischen Gebrauch angegeben. Ueberall sind die nöthigen Anweisungen und Vorsichtigkeitsregeln angeführt, so weit es die Natur dieser Schrift zuliess. Zur Erleichterung der Uebersicht sind einer jeden Klasse einige allgemeine Erinnerungen vorangeschickt.

Zu der Lehre von der Anwendung der Elektricität habe ich noch den Galvanismus hinzugefügt, und es ist sehr zu wünschen, dass diese wichtigen Hülfsmittel von sachverständigen und vorsichtigen Männern mehr allgemein zu Hülfe genommen werden mögten, als es bisher geschehen ist.

Daſs auch dieſer Theil der Arzneimittellehre überall Zuſätze und Bereicherungen erhalten hat, wird ſich, auch ohne daſs ich beſonders darauf aufmerkſam mache, leicht ergeben.

Hamburg, im April 1803.

J. Arnemann.

Vorerinnerung

des Herausgebers.

Das Publicum hat die vor anderthalb Jahren von mir besorgte fünfte Auflage der Arnemann'schen Arzneimittellehre, obgleich bis diesen Tag weder eine billigende noch tadelnde Anzeige derselben in gelehrten Blättern erschienen ist, mit so ausgezeichnetem Beifalle aufgenommen, dass vier hundert Exemplare von der dazu gehörigen chirurgischen Arzneimittellehre, welche seit einigen Jahren wenig mehr verlangt wurde, in einigen Monaten mit fortgingen. Dieserhalb ersuchte mich die Verlagshandlung, von dieser chirurgischen Arzneimittellehre eine ähnliche Ausgabe, wie von der medicinischen,

zu bearbeiten. Da ich diesen Auftrag so gut, als es meine Kenntnisse und Verhältnisse erlaubten, auszurichten versucht habe, so fürchte ich auch für diese Arbeit keine ungünstige Aufnahme.

Auf zweien der berühmtesten Universitäten Deutschlands (Heydelberg und Jena) werden von allgemein geschätzten Lehrern und praktischen Aerzten bereits Vorlesungen über diese Ausgabe der vorliegenden Handbücher gehalten. Die Verlagshandlung wünscht, dass ich diesen Männern hiermit vorläufig für ihre Aufmerksamkeit auf dieses Buch hier öffentlich danke, da bis jetzt weder sie noch ich mit denselben in irgend einem nähern Verhältnisse stehen.

Göttingen,
im November, L. A. Kraus.
1812.

Empfehlenswerthe Schriften.

a) Chirurgische Pharmacie.

(Ausser den gewöhnlichen Pharmakopöen und pharmaceutischen Handbüchern, welche auch die Bereitung der äusserlich anzuwendenden Arzneimittel lehren, ist noch zu empfehlen:)

J. J. a Plenck Pharmacia chirurgica; Ed. IIda; Viennae 1780. (Deutsch. Wien 1786.)

b) Eigentliche sogenannte Materia chirurgica betreffend.

(Ausser einer grossen Menge von Arzneimittellehren, welche zugleich den äussern Gebrauch der Arzneimittel abhandeln:)

Anton Heins's Pharmacia rationalis, mit einer Vorrede von Joh. Ernst Hebenstreit; Lzg, 1757. 4. (*Der zweite Theil enthält eine ziemlich brauchbare Materia chirurgica.*)

Henr. Joh. Nepom. Crantz, Materia medica et chirurgica, Tom. tert.; edit. II., Vienn. 1768.

Joach. Chrn. Ant. Theden's Unterricht für die Unterwundärzte bei Armeen; 3 Aufl. Berlin u. Stet-

tin, 1782. (In einer besondern Abtheilung werden mehrere, zuerst von Theden *empfohlene, noch immer geschätzte, chirurgische Heilmittel aufgeführt.)*

J. J. a Plenck *Materia chirurgica; Vienn. 1780. (Deutsch, mit vielen brauchbaren praktischen Anmerkungen: Wien 1784.)*

Chrn. Lebr. Römer's *chirurgische Arzneimittellehre; 2 Bde; Altenb. 1790 - 96.*

Fr. Ludw. Segniz's *pharmakolog. Handbuch für Wundärzte; II. Bde; Leipz. 1801. — Neue Aufl. von K. Fr.* Burdach; *Leipz. 1812. (Gibt immer zugleich die pharmaceutische Bereitungsart an.)*

c) Anweisungen zum Verschreiben chirurgischer Arzneimittel.

(Unter mehreren andern zeichnen sich aus:)

J. J. a Plenck, *Elementa Pharmaco-Catagophalogiae, Vienn. 1799. 8 mai. (Ist in demselben Jahre auch Deutsch erschienen. Enthält, zwar besonders bei der medicinischen, zum Theil aber auch bei der chirurgischen, Receptirkunde viele brauchbare, von spätern Bearbeitern desselben Faches vernachlässigte Notizen.)*

Joh. Chrph. Ebermaier's *Taschenbuch der medicinisch-chirurgischen Receptirkunst; 2 Aufl. 1812. (Sollte in den Händen jedes angehenden Arztes sein.)*

Allgemeine Ueberſicht.

Chirurgische Arzneimittel.

I. Blutausleerende Mittel.

In vollkommen gesunden Körpern steht das Verhältniss der zum Leben nothwendigen Feuchtigkeiten mit der Grösse derselben in einem gewissen und natürlichen Gleichgewichte. Werden diese in einer grössern Menge angesammelt, als zur Erhaltung des Lebens und der Gesundheit nothwendig ist, so entsteht Vollblütigkeit (*Plethora*) oder Ueberfüllung und Ausdehnung der Gefässe. Das Blut wirkt dann als Reizmittel, die Fibern der Gefässe ziehen sich krampfhaft zusammen, und die Functionen des Körpers werden beständig gestört und unterbrochen. Die nächste Folge davon ist ein schnellerer Umlauf des Bluts, Wallung, Erhitzung, Congestion Am leichtesten geschieht der Andrang nach den innern Theilen.

Man hat die Bemerkung gemacht, daſs das Verhältniſs des Bluts in den Schlagadern zu dem Blute in den Venen bey jungen Perſonen viel gröſser iſt, als bey Erwachſenen (*Wintringham, Haller* Elem. Phyſiol. Tom. I.). In den früheren Lebensjahren iſt nähmlich die Menge des Bluts in den Schlagadern verhältniſsmäſsig gröſser; hingegen im Fortgange des Lebens, ſo wie die Schlagadern nach und nach feſter und dichter werden, nimmt die Menge des Bluts in dieſen Gefäſsen allmälig ab, und dagegen in den Venen zu, ſo daſs zuletzt mehr Blut in dieſen, als in den Schlagadern enthalten iſt.

Eine Verminderung des Bluts, wenn ſie nicht zu ſtark iſt, wird in wenig Tagen wieder erſetzt. Alle Abſonderungen im Körper werden vermehrt, der Appetit wird ſtärker, und die Ausleerungen werden dagegen vermindert. *Dodart* hat beobachtet, daſs bey einem ſonſt geſunden und ſtarken Menſchen ſechzehn Unzen Blut, welche man weggenommen hatte, nach fünf Tagen ſchon wieder erzeugt waren. Man kann daraus zwar den Schluſs machen, daſs eine einzige mäſsige Blutausleerung, oder überhaupt genommen kleine Aderläſſe, keine ſehr merklichen Folgen haben können. Allein demohngeachtet iſt eine Ausleerung, welche ohne hinreichende Gründe unternommen wird, allemal der Geſundheit nachtheilig, und eine unbedachtſame Verletzung der Naturgeſetze, welche nie ungeſtraft bleibt. In ſehr ſeltenen Fällen ſcheint die Natur eine beſondere Dispoſition zu beſitzen, das Blut in groſser Menge und ſchnell zu erzeugen.

Dahin gehören die Beyſpiele, wo durch häufige Aderläſſe eine enorme Menge Blut weggenommen wurde (*Osiander's* Denkwürdigk.).

Man kann die Wirkungen einer Blutausleerung nicht richtiger beſtimmen, als wenn man auf die Erſcheinungen während derſelben acht gibt. Schwache Perſonen fallen oft ſchon nach dem Verluſt von einigen Unzen Blut in eine Mattigkeit und Beängſtigung: der kalte Schweiſs bricht ihnen vor der Stirn aus, die Geſichtsfarbe wird bleich, ſie verlangen das Aufbinden und Löſen der Kleider, damit ſie nur athmen können, und bekommen Anwandlungen von Ohnmachten.

Es iſt bekannt, wie gefährlich ein unvorſichtiges Aderlaſs werden kann, wenn man ſich durch einen trügeriſchen Puls irre machen läſſt. War der Blutverluſt zu ſtark, ſo überwindet ihn die Conſtitution nie.

Die Blutausleerungen, welche aus Gewohnheit, oder zur Vorbauung von Krankheiten vorgenommen werden, bedürfen ebenfalls einer groſsen Einſchränkung. Sie ſind ſehr oft Mittel, welche den Geſundheitszuſtand verſchlimmern, und den Körper zu Krankheiten disponiren. Sie werden auch um ſo mehr gefährlich, weil nach einem mäſsigen Aderlaſs, welches nicht ganz zur Unzeit angeſtellt iſt, gewöhnlich die täuſchende Empfindung einer angenehmen Leere und des Beſſerbefindens verſpürt wird, welches ſo leicht zur Wiederholung desſelben verleiten kann: hauptſächlich, wenn eine falſche

Vollblütigkeit die Veranlassung war. Aber nicht auf die scheinbare Besserung, sondern auf die Nachwehen, muſs man sein Augenmerk richten. Vorbauungsaderlässe sind nur in gewissen Fällen, und unter gewissen Umständen wichtige und groſse Mittel *).

Noch schädlicher ist ein Blutverlust in asthenischen Krankheiten, und für blutarme, schwächliche, entkräftete und abgezehrte Kranke. Auch bejahrte Personen vertragen die Blutausleerungen nicht. Bey diesen ist die Ernährung ohnehin weniger vollkommen, und man muſs möglichst sparsam mit ihrem Blute zu Rathe gehen, wenn nicht Zufälle von Vollblütigkeit und von Congestion nach dem Kopf solche dringend nöthig machen. Noch weniger verträgt das Faulfieber und das Nervenfieber Blutausleerungen.

Auch bey wahren gastrischen Krankheiten ist groſse Vorsicht nothwendig. Gallichte Entzündungen, wenn sie noch im Entstehen sind, können auch durch gehörig angewendete Mittel, ohne alles Blutlassen, gehoben werden.

Es gibt freilich Fälle, daſs diese Krankheiten mit einer wirklichen Vollblütigkeit, und mit Entzündungszufällen verbunden sind; allein die

*) Vergl. *Lepecq de la Clôture* Observatt. sur les maladies épidémiques; Paris 1768. — *F. Jos. Gall's* philosophisch-medicinische Untersuchungen über Natur und Kunst im kranken und gesunden Zustande des Menschen; I. Bd. Wien 1791.

Bestimmung solcher Ausnahmen erfodern immer viele Erfahrung, und einen gewissen Scharfblick, um die Scheinzufälle zu unterscheiden, und die Ausleerung darf immer nur mit äusserster Vorsicht, und mit karger Hand angestellt werden (*Vogel's* Handbuch, III. Theil. S. 432).

Hypochondristen, welche an einem krankhaften Zustande der Verdauungsorgane leiden, wird diese Ausleerung ebenfalls sehr schädlich, und noch mehr Hysterischen. Es gibt zwar einzelne Beyspiele, dass ein schwerer hysterischer Anfall durch ein Aderlass plözlich erleichtert wurde; allein gemeiniglich wird die Hauptkrankheit dadurch nicht gebessert. Fette Personen leiden mehr von einem Blutverluste, als magere; Frauen mehr, als Männer.

Besonders ist bey Kindern grosse Behutsamkeit mit dem Aderlass nothwendig. Obgleich es allerdings manche Fälle gibt, wo eine Blutausleerung erfoderlich ist, z. B. in sthenischen Ausschlags- und Entzündungskrankheiten, bey vollsaftigen Constitutionen.

An manchen Orten ist das Vorurtheil herrschend, dass man während der Schwangerschaft, zu gewissen Zeiten eine Blutausleerung machen müsse. Im allgemeinen ist es schwer, darüber etwas festzusetzen. Ein Aderlass ist oft ein wichtiges Hülfsmittel, um den glücklichen Fortgang der Schwangerschaft zu befördern, und Misfälle zu verhüten. Dagegen aber kann es auf's Gerathewohl, und ohne besondere Ursachen gebraucht, den

Grund zu einer Kränklichkeit legen, welche während der ganzen Schwangerschaft, und des Wochenbettes noch nachhängt.

Auch bey anscheinend leblosen Personen, zumal bey Ertrunkenen, wird diese Ausleerung viel zu allgemein, und nach unrichtigen Begriffen von dem Zustande solcher Verunglückten angewendet. Diess ist mit Ursache, dass dieselben so äusserst selten wieder zum Leben gebracht werden. Man sollte Ertrunkene nie zur Ader lassen, wenn nicht besondere Umstände es erfodern (Arnemann's Bibliothek, I, 2. pag. 200. und I, 3 pag. 489). Die Blutausleerung ist ein Mittel, welches die Lebenskräfte am meisten schwächt und zernichtet. Unmöglich kann in Zufällen, wo alles darauf ankommt, den erloschenen Lebensfunken wieder anzufachen und die Lebenskräfte zu erheben, ein solches Mittel allgemein anwendbar seyn.

Die Erregung eines Blutflusses ist in manchen Krankheiten sehr heilsam, und die Natur zeigt selbst diesen Weg, um einer Vollblütigkeit vorzubeugen, und das natürliche Gleichgewicht der Säfte des Körpers wieder herzustellen.

Diese Fälle sind: 1) bey einer *wahren Vollblütigkeit* (*Plethora ad volumen*) und ihren Folgen.

2) In *wahren Entzündungen oder wahren sthenischen Krankheiten*, wo zu grosse Thätigkeit

des Gefäſsſyſtems, und zu groſse Erregbarkeit zuſammen verbunden angetroffen werden. Es iſt das gröſste und wichtigſte Schwächungsmittel, welches auf die ganze Conſtitution Einfluſs hat. Die zu ſtarke Erregung wird dadurch vermindert, die Zertheilung befördert, Eiterung und Brand abgehalten. Daher iſt auch das Aderlaſs ſo dringend nothwendig bey Entzündungen wichtiger Eingeweide, der Lungen, der Gedärme u. m., oder bei andern ſchweren Zufällen, um die Entzündung zu verhüten und abzuhalten.

So wichtig indeſſen die Blutausleerungen in Entzündungskrankheiten ſind, ſo geſchieht doch unleugbar die Anwendung derſelben ſehr oft viel zu allgemein. Die Alten nahmen zu wenig auf die Wirkung der Lebenskraft in dieſen Krankheiten Rückſicht. Sie behandelten den Körper mehr als eine hydrauliſche Maſchine, und die Verminderung der Blutmaſſe war ihr Hauptzweck, damit das zurückgebliebene dicke Blut deſto leichter verdünnt werden könnte. Manche Wundärzte handeln noch ſo, weil es Herkommens iſt. Aber man ſollte nie vergeſſen, daſs es nicht die Menge des Bluts allein iſt, welche dem Körper entzogen wird, ſondern daſs die Folgen hauptſächlich in Anſchlag gebracht werden müſſen. Man ſollte vielmehr erwägen, daſs es auf die Art ankommt, wie dieſer Verluſt die Lebenskraft angreift, und daſs es auch andere Mittel gibt, welche die Lebenskräfte ſchwächen und vermindern, ohne ſo viel Blut wegzu-

nehmen. Ein Aderlafs kann nie allgemein in jeder Gattung von Entzündungskrankheiten ftatt haben. Die fogenannten *afthenifchen* oder *paffiven* Entzündungen machen hier eine wichtige Ausnahme.

Es ift daher auch ein grofser Irrthum, wenn man glaubt, dafs man in jeder Bruftkrankheit, und in jeder Pleuritis oder Peripneumonie zur Ader laffen müffe, da diefe fehr häufig an fich afthenifcher Art find, oder leicht in Afthenie übergehen. Der Uebergang zu der Schwindfucht und in ein fchleichendes Fieber kann dadurch fehr befördert werden.

Ueberhaupt ift es auch fehr unrecht, die Mäfsigung des Entzündungsfiebers durch Aderläffe erzwingen zu wollen. Selbft die Entzündungen, welche von örtlichen Urfachen entftehen, z. B. nach Verletzungen oder nach chirurgifchen Operationen, machen oft eine Einfchränkung nothwendig. Man darf die Anzeigen zum Aderlaffen nie aus einzelnen Symptomen beurtheilen, fondern nur aus dem Ganzen zufammen kann man diefe beftimmen.

3) Bei *Anhäufungen des Bluts* und *Congeftionen* nach wichtigen Theilen, wenn fie nicht von Krämpfen herrühren, verfchaffen die Blutausleerungen oft Erleichterung, z. b. bei'm Bluthuften, bei dem Blutbrechen, bei Congeftionen nach dem Kopfe. Allein das Aderlafs ift immer nur ein Palliativmittel, welches viele Behutfamkeit erfodert.

Es ist unrichtig, dafs durch eine Blutausleerung eine Revulsion und Ableitung der Säfte im eigentlichen Sinne geschehen kann.

4) Gegen *unterdrückte Blutflüsse.*

Eine Blutausleerung hat eine ausgebreitete Wirkung. Sie leert das System der Blutgefäfse aus und schwächt das Leben und die Kraft des ganzen Körpers.

Die Wirkung der Blutausleerung ist nach allen Erfahrungen am sichtbarsten, je näher sie an der leidenden Stelle angestellt wird, oder je näher das geöffnete Gefäfs selbst damit in Verbindung steht. Zum Beweise dienen die örtlichen Blutausleerungen, welche oft augenblicklich hülfreich sind. Demohngeachtet ist in manchen Fällen die Ausleerung an einem entfernten Theile der Localausleerung vorzuziehen, oder sie mufs vor der örtlichen Ausleerung vorhergehen. Zuweilen kommen auch besondre Umstände hinzu, welche leiten.

Hildebrandt's Beobachtungen über das Aderlassen in *Hufeland's* Journal d. prakt. Heilkunde, V, 1. 2.

1. Venae Sectio, *Phlebotomia*, *das Aderlassen*, *Blutlassen*.

Bücking's Anleitung zum Aderlassen; mit Kpfn; Stendal, 1781.

I. G. Wolstein's Anmerkungen über das Aderlassen der Menschen und Thiere, Wien, 1791.

Frz. Xav. Mezler's Versuch einer Geschichte des Aderlasses; Ulm 1793.

Ge. Fr. Ludw. Griese, über die richtige Anwendung des Aderlassens u. s. w. Braunschw. 1804. 8.

(L. A. Kraus) in Horn's klin. Taschenbuche 1803. Nr. 2.

Die Venaesection ist eine der ältesten chirurgischen Operationen. Der Ursprung derselben ist ganz unbekannt. Gewöhnlich wird sie mit dem Schnäpper verrichtet; seltener mit der Lancette; wiewohl diess Instrument ungleich sicherer ist.

Die vorzüglichsten Stellen sind:

1) am Halse die *Vena iugularis*;

2) am Arm die *Vena basilica*, die *Vena mediana* und *cephalica*;

3) an der Hand die *Vena cephalica* und *salvatella*;

4) am Fusse die *Vena saphena interna* oder *externa*.

Die Wundärzte wählen gewöhnlich die Vena mediana am Arm, ihrer Dicke wegen. Allein die Gefahr ist an dieser Stelle immer grösser, weil die Nervengeflechte des *Nervus cutaneus*, welche diese Ader umgeben, oder die Aponeurose des *Musc. biceps*, oder die Arterie des Arms, welche darunter liegt, leicht verletzt werden können. Am Fusse kann man eine jede Vene nehmen, welche stark aufgetrieben ist, und nicht zu nahe an Knochen, oder an einer Flechse liegt. Das Aderlass am Arm erregt leichter Ohnmacht, als an andern Stellen, zumal wenn die Oeffnung etwas gross gemacht wird [—, wirkt dafür aber auch in den meisten Fällen um so schneller und kräftiger].

Das Aderlass ist immer nur ein Palliativmittel. Es hebt die Beschwerden der Vollblütigkeit nur für dasmal, allein nicht auf immer, und verhindert auch nicht, dass sie wieder entstehen, weil es die Hauptursache, die Schwäche des Gefässsystems, nicht zu heben vermag.

Die besondern *Anzeigen*, dass die Blutausleerung nothwendig ist, sind:

1) *ein voller, gespannter und harter Puls*, und der *synochische Zustand*. Allein es gibt wichtige Ausnahmen. In manchen Krankheiten ist der Puls schwach und klein, und die Indication zum Blutlassen dagegen sehr dringend. Man muss vor allen

Dingen den unterdrückten Puls von übergrosser Anfüllung des Adersystems nicht verwechseln. Die Natur der Krankheit, der Zustand des Körpers, und die epidemische Constitution, müssen allemal am meisten leiten.

2) *Widernatürliche Wallung, vermehrte Hitze und starke Röthe des Körpers.* Auch diese Fälle erfodern einige Einschränkung, und man muss hauptsächlich die falsche Vollblütigkeit und die Symptome des Krampfes unterscheiden, welche im Anfange asthenischer Zufälle, gallichter und nervöser Krankheiten zuweilen Statt haben.

Ein starkes Aderlass auf einmal ist viel wirksamer, als mehrere kleine. Zuweilen nehmen nach dem ersten Aderlass die Zufälle zu, und diess ist oft ein Beweis, dass eine Wiederholung nöthig ist. So hat auch die Manie das Eigne, dass nach einer kleinen Blutausleerung, (wenn diese überhaupt angezeigt ist) die Anfälle der Raserei gemeiniglich heftiger werden, hingegen nach einem starken Aderlass sich mindern.

Die *Menge des wegzulassenden Bluts* kann man im Allgemeinen nicht absolut bestimmen. Hier müssen die Umstände, die Beschaffenheit des Bluts, und besonders die Veränderung des Pulses zur Leitung dienen. Es wird eine Menge erfodert, welche hinreichend ist, den vorhandenen Ueberfluss

zu vermindern, doch so, dass die Kräfte dadurch nicht zu sehr geschwächt werden. Nach den Versuchen, welche *Hales* angestellt hat (*Haemostat.* 1. B.), kann man den Schluss machen, dass bei einem Menschen, dessen Körper 116 Pfund wiegt, durch ein Aderlass von sechs Unzen und zwey Drachmen die Lebenskraft etwa um den zehnten Theil geschwächt wird. Für einen jungen starken Menschen von zwanzig Jahren ist ein Aderlass von vier Unzen ein sehr kleines, ein Aderlass von zwanzig Unzen, ein sehr starkes Aderlass (*Hildebrandt's* philos. Pharmocol. p. 608.).

Man hat eigne Instrumente und Messgeschirre erfunden, um die Menge des ausgeflossenen Bluts darnach zu bestimmen. (*Glaser's* Beschreibung seiner neu erfundenen Blutwage und Blutmessgeschirrs; Hildburgh. 1758.) Diese Erfindung ist in den wenigsten Fällen anwendbar, und man kann überhaupt unmöglich die erfoderliche Blutausleerung nach dem Gewicht oder nach einem Maass angeben. Diess hängt von der Veränderung des Pulses und der Beschaffenheit des Bluts allein ab, und der Arzt sollte immer bei dem Aderlass gegenwärtig sein. Am leichtesten kann man indessen die Beschaffenheit des Bluts untersuchen, wenn man es in einer Tasse auffangen läst.

Die Meinungen, dass man nach einem Aderlass sich gelinde Bewegungen machen müsse, dass

der Schlaf gleich darauf sehr gefährlich sei, dass der erste Aderlass vom Tode errette, und ähnl. gehören unter die Vorurtheile.

b. Arteriotomia, *die Schlagaderöffnung.*

Butter's improv'd Method of opening the temporal Artery; Lond. 1783.

Die Oeffnung einer Schlagader ist mit mehr Mühe, als ein Aderlass, und mit einer gewissen Gefahr verbunden; die Kranken fallen leichter dabei in Ohnmacht. Die einzige Schlagader, welche man dazu wählt, ist die Arteria temporalis. *Martin* empfahl in gefährlichen Krankheiten der Brust auch die Oeffnung der Art. radialis (Traité de la phlébotomie et de l'artériotomie; Paris, 1741. 12.).

Man gebraucht diese Art von Blutausleerung hauptsächlich, wenn der *Kopf leidet*, um eine schnellere Ausleerung zu verschaffen; gegen heftige *Augenentzündungen* (*Ware*); den *schwarzen Staar*, wieder die *Entzündung der Gehirnhäute*, hartnäckige *Kopfschmerzen*, *soporose* Zufälle und andere.

In allen Fällen, wo die Operation indicirt ist, findet man die Schlagader gemeiniglich von Blut stärker ausgedehnt, und man befördert den Blutfluss, wenn man die Arterie oberhalb der Oeffnung zusammendrückt. Die Ausleerung ist immer

hinreichend ſtark, wenn man nur den Stamm der Arterie trifft. Die Oeffnung muſs mit der Lancette geſchehen, und ſchief longitudinell ſein.

Zuweilen iſt die Blutung ſehr beträchtlich aus dieſen Gefäſsen. Man kann ſie aber leicht ſtillen, wenn man eine kleine Kugel von Charpie mit Heftpflaſter auflegt, oder noch bequemer vermittelſt des *Compreſſorium* von *Butter*. Im Fall der Noth kann man die Arterie ganz durchſchneiden, und die Blutung hört bald von ſelbſt auf (— wenigſtens, wenn ſich die Arterienenden zwiſchen fleiſchichte Theile zurückziehen können). *Schmucker* beſchreibt ein paar Fälle, wo in dem einen die Narbe am 27. und in dem andern am 15. Tage nach der Operation durch ein ſtarkes Nieſen wieder aufſprang (Wahrnehm. 1. Theil). Die Blutigel erſetzen dieſe Operation vollkommen (?).

3. Scarificatio, *das Scarificiren.*

Iſt eine örtliche Blutausleerung, welche durch kleine Einſchnitte in die Haut und Muskeln gemacht wird. Sie vertritt zuweilen die Stelle des Aderlaſſens, in Fällen, wo man keine allgemeine Blutausleerung machen darf, und wo die Krankheit zu allgemeinen Aderläſſen nicht *ſynochiſch* genug iſt, oder an Theilen, wo man ſie nicht anſtellen kann, z. B. an der Zunge.

Man bedient sich ihrer hauptsächlich: 1) bey dem *kalten Brande*; 2) bey *vergifteten Wunden*, dem *tollen Hundsbiss*; 3) gegen *Entzündungen* der Zunge, der Mandeln, der Augenlieder, der Conjunctiva (*Wilmer's* Cases and Remarks in Surgery, Lond. 1779.). 4) Zuweilen auch zur *Ausleerung wässrichter* Feuchtigkeiten, bey *ödematosen* Füssen.

So wie die Wunde heilt, werden die Schnitte immer kleiner.

4. Cucurbitularum applicatio, *das Schröpfen.*

Hufeland's Journ. der prakt. Heilkunde; XXIII, 3. pag. 212.

Diese Operation ist von dem Scarificiren bloss darin verschieden, dass auf ein Mal mehrere Einschnitte mit einem eigenen Instrumente gemacht werden. Man kann sie als eine Art von Venaesection und Arteriotomie ansehen. Die Ausleerung wird durch die Schröpfköpfe unterhalten. Man unterscheidet das blutige Schröpfen (*Scarificatio cruenta*) und das trockne (*Scarificatio sicca, Ventosarum applicatio*).

Das blutige Schröpfen kann statt des Aderlasses gebraucht werden, wenn keine sehr starke Blutverminderung erfoderlich ist; hauptsächlich: 1) um das Blut aus den kleinen Gefäfsen auszuleeren, wohin das Aderlass nicht reichen kann; daher bey

heftigen *Augenentzündungen*, dem Eiterauge. Gegen apoplektifche Zufälle. Zuweilen auch, um Blutausleerungen zu unterhalten. Bey dem Bifs toller Thiere. 2) Um eine flüffige Materie, welche im Zellgewebe ftockt, zu entfernen.

Die Anzahl der Schröpfköpfe richtet fich nach der Befchaffenheit der Krankheit und der Abficht. Gewöhnlich nimmt man vier, fechs, acht (auch bis fechszehn) Köpfe. Als Mittel, eine örtliche Blutausleerung zu erregen, verdienen aber doch die Blutigel den Vorzug.

Die trocknen Schröpfköpfe werden blofs als Reizmittel angewendet, und leiften (ohngefähr) eben dasfelbe, was Rubefacientia thun. Die Alten gebrauchten fie gegen Entzündungen der Eingeweide: Enteritis, Hepatitis, Pleuritis u. m. Sie find in neuern Zeiten durch die flüchtige Salbe, die Blafenpflafter und Senfumfchläge gröfstentheils verdrängt worden.

5. Hirudo, *Sanguifuga, Badella, der Blutigel; Hirudo medicinalis L.; in Sümpfen, Gräben und Teichen. (Abbild. bei Schmucker.)*

Schmucker's hiftorifch practifche Abhandlung über den Gebrauch der Blutigel; in f. verm. Schriften, 1. Theil.

Ant. Bach, über den Nutzen der Blutigel in der Arzneiwissenschaft; Bresl. 1789.

Lor. von Crell's Beiträge zur Geschichte und Heilung der Krankheiten, IV. B.

Die Anwendung der Blutigel in der Medicin ist sehr alt. (*Galen* de Hirudinibus.) Man kann aber nicht eine jede Art gebrauchen. Der ächte Blutigel, der *Aderlasser*, hat einen platten und schleimichten Körper, einen spitzen dünnen Kopf, und auf dem Rücken an jeder Seite vier Streifen. Die ersten beiden sind gelbroth, die beiden andern ebenfalls, und mit schwarzen Puncten besetzt. Der dritte Streif beider Seiten ist schwarz, der vierte gelb. Bey einigen Gattungen ist der dritte Streif getheilt. Der Bauch ist schwarz, mit gelben Flecken marmorirt. Sie haben ein sternförmiges Gebiss, womit sie sich festsaugen.

Man sammelt sie am besten an warmen Sommertagen aus einem reinen sandigen Wasser. Sie können Jahre lang ohne alle Nahrung aufbewahrt werden, wenn man ihnen öfters frisches Wasser gibt. Wenn sie sich häuten, sind sie nicht leicht zum Saugen zu bringen. Die Blutigel aus stehenden Wassern und Sümpfen (Hirudo stagnalis) verursachen Schmerzen und Entzündung.

Das Ansetzen der Blutigel ist oft mit vielen Beschwerlichkeiten verbunden. Man kann das Ansaugen erleichtern, wenn man den Theil vorher

mit etwas Milch, Speichel, Zuckerwaſſer, Blut beſtreicht, oder auch bis zur gelinden Röthe reibt. Die Stelle muſs gehörig rein, und nicht mit Haaren bewachſen ſeyn. Am beſten und geſchwindeſten applicirt man ſie vermittelſt einer kleinen Röhre, oder wenn man ſie in einem leeren Medicinglaſe anſetzt. [Am beſten mittelſt eines nicht zu tiefen Schröpfkopfes, in welchem ſich zugleich mehrere befinden.] Man kann hiedurch eines Theils ganz genau die Stelle beſtimmen, wo ſie anſaugen ſollen, und indem ſie beſtändig in dem Glaſe bleiben, wird zugleich das Unangenehme und Widerliche vermindert. *Löffler* empfiehlt dazu ein Kartenblatt (Beiträge zur Wundarzneik. 1 B.). Man befeuchtet es inwendig mit Waſſer, legt den Blutigel hinein, und rollt es alsdenn ſo ſtark zuſammen, als die Dicke des Blutigels es erlaubt, und biegt das eine Ende des Cylinders um. Das offne Ende, wo der Kopf iſt, ſetzt man an den Ort wo er anſaugen ſoll, und dieſs geſchieht gemeiniglich ſehr bald. Oder man nimmt ſtatt deſſen einen knöchernen Cylinder. *Bach* gebraucht eine Röhre von Schilf zubereitet. *Schmucker* ſetzte vermittelſt einer kleinen Röhre Blutigel an das Zahnfleiſch. Das Inſtrument von *Brünninghauſen* iſt ebenfalls ſehr zweckmäſsig zum Anſetzen.

Man hat vorgeſchlagen, um die Blutausleerung noch zu befördern, ſollte man während des Sau-

gens den hintern Theil des Blutigels mit der Scheere abſchneiden: das Blut würde dann durch den Blutigel wieder abflieſsen, ohne daſs er ſich im Saugen ſtöhren lieſse. Dieſes iſt aber nicht richtig; der Erfolg iſt vielmehr, daſs er bald darnach abläſst, und in kurzer Zeit ſtirbt.

Wenn der Blutigel hinreichend geſättigt iſt, ſo fällt er von ſelbſt ab. Man kann auch durch ein wenig Salz, Schnupftabak, oder Aſche, welche man aufſtreut, das Abfallen befördern. Losreiſsen darf man ihn nicht. Man legt darauf die Blutigel, welche geſogen haben, in reines Waſſer. Wenn man ſie gelinde reibt, geben ſie durch den Mund alles Blut wieder von ſich. Die Beſchaffenheit des Bluts läſst ſich dann einigermaaſsen beurtheilen. Die Stellen, wo ſie geſogen haben, bluten gemeiniglich noch lange nach. Man befördert die Blutung am meiſten durch warme Bähungen. Einige laſſen einen Schröpfkopf auf die Stellen ſezzen; dieſer vermehrt zwar im Anfange die Blutung, allein er ſtillt ſie auch bald. Die Wunde, welche die Blutigel machen, iſt dreieckigt, und die erſten Tage gemeiniglich mit Blut unterlaufen.

Die Anwendung der Blutigel iſt ſehr ausgebreitet, und ſie können in allen Fällen benutzt werden, wo das Aderlaſs zweckmäſsig iſt. Oft ſind ſie noch wirkſamer, da ſie ſo nahe an dem leidenden Theil angebracht werden können. Sie verurſachen auch weniger Reiz, als das Schrö-

pfen, und auch aus diesem Grunde sind sie in manchen Fällen vorzuziehen.

Man gebraucht die Blutigel: 1) in *Entzündungszufällen* aller Art, um die kleinen Gefäſse auszuleeren, auf welche das Aderlaſs keine [?] Wirkung haben kann. *Schmucker* lieſs sie in heftigen Augentzündungen selbst an die Augenlieder setzen. Gegen heftige Kopfschmerzen und Schwindel von Congestion des Bluts. Wider die entzündliche Bräune am Halse. Bei Haemorrhoidalzufällen, selbst bei den sogenannten Zacken, auch bei Verhaltungen der monatlichen Reinigung. Gegen Entzündungszufälle von Gicht und Rheumatismen sind sie von groſsem Nutzen. Bey dem Panaritium (*Schmucker*), bei Krebsgeschwüren. Man sezt sie überall an den schmerzhaften Stellen an. 2) Bei Kindern sind sie das sicherste Mittel, *um Blut auszuleeren*: bei dem Keichhusten, dem Scharlachfieber, den Masern, am Halse oder hinter den Ohren. Während dem Zahnen, wenn es mit starkem Fieber verbunden ist. Gegen die Congestion nach dem Kopfe. Bei der Phimosis u. a.

Das Quantum des Bluts, welches ein Blutigel aussaugen kann, läſst sich nicht genau bestimmen. Ohngefähr beträgt es, die nachfolgende Blutung mit eingerechnet, eine halbe, bis eine ganze Unze.

II. Blutstillende Mittel; *Haemostatica.*

Blutungen können auf zweifache Art gestillt werden, entweder durch Arzneimittel, welche eine Zusammenziehung und ein Gerinnen in den festen und flüssigen Theilen hervorbringen (Styptica); oder durch mechanische Mittel, welche durch ihren Druck die Oeffnung der Gefäße verschliessen.

Die styptischen Arzneimittel gehören, überhaupt genommen, in die Klasse der adstringirenden Substanzen. Sie sind aber von den eigentlichen bloss adstringirenden Mitteln darin verschieden, dass sie die thierischen Säfte zum Gerinnen bringen. Jene hingegen vermehren den Zusammenhang der festen Theile durch stärkere Zusammenziehung und Verdichtung, gewissermassen durch das Einschrumpfen der Theile.

Die Anwendnng dieser Klasse von Arzneimitteln zur Stillung der Blutungen ist sehr unsicher und unzureichend, wenn der Ausfluss nur irgend beträchtlich ist. Alles was sie leisten können, besteht bloss darin, dass sie das Blut, welches sie berühren, coaguliren, und so einen Pfropf verur-

fachen. Allein bei Blutungen aus Arterien ist dieses nicht hinreichend, wenn letztere nicht durch einen guten Verband zugleich unterstützt werden. Bei grossen Operationen sind sie ganz ohne Nutzen, weil sie eines Theils den Reiz sehr vermehren, und ein fester Verband gefährliche Zufälle erregen kann. Die mechanischen Mittel verdienen daher vor allen andern den Vorzug. In leichten Fällen können sie zwar benutzt werden, allein auch dann hat der mechanische Druck doch immer an der Stillung der Blutung viel Antheil.

Die Ursachen der Blutergiessungen, diese mögen überhaupt widernatürlich, oder bloss ungewöhnlich verstärkt sein, sind sehr verschieden. Eine der häufigsten ist 1) die *Vollblütigkeit*, die *wahre* sowohl, als die *falsche*; 2) *Schwäche* oder kränkliche Reizbarkeit einzelner Theile, und Krämpfe, wodurch Congestionen des Bluts, und ein unregelmässiger Kreislauf um so leichter veranlasst werden; 3) Verwundungen und *Verletzungen* der Blutgefässe. Nach Verschiedenheit der Theile unterscheidet man, ausser den äusserlichen Wunden, welche an allen Theilen entstehen können, das Nasenbluten, das Blutspeien, (den Bluthusten,) das Blutbrechen (Blutsturz), den Goldaderfluss, den Gebärmutterfluss, das Blutharnen. Diesem zufolge ist die Verbindung der innern Mittel mit den äussern oft sehr zweckmässig und selbst nothwendig.

a) Styptische Mittel.

6. Cuprum sulphuricum, *Vitriolum caeruleum, Vitriolum Cyprium, Cuprum vitriolatum, Sulphas cupri, der blaue Vitriol, Kupfervitriol. Enthält (nach Proust) ohngefähr gleiche Theile schwarzes Kupferoxyd, Schwefelsäure und Wasser.*

Der blaue Vitriol ist von allen Vitriolarten am ätzendsten. Seine Wirkung ist zweifach: er macht das Blut gerinnen, und zieht zugleich die Gefäſse selbst zusammen. Dabei entsteht aber der Nachtheil, daſs er leicht in der ganzen Wunde zerflieſst. Zugleich reizt er die Nerven und Muskelfasern, und erregt heftige Zufälle. Wenn sich die Cruste zu früh ablöset, so entsteht die Blutung leicht auf's Neue. Man gebrauchte ihn vor der Entdeckung des Agaricus fast allgemein zur Stillung des Bluts. Dieſs ist mit Recht auſser Gebrauch gekommen. [Sehr vortheilhaft wirkt der blaue Vitriol oft gegen *Herpes*, besonders Herpes *crustosus*: ½ Scr. bis nach und nach ½ Drachm. mit 1 Unze Unguent. pomad. gut zusammengerieben, zum Bestreichen der Krusten.]

Aqua styptica, das styptische Vitriolwasser: aus blauem Vitriol, Alaun und Wasser. *Sydenham* empfahl diese Verbindung zur Stillung heftiger Blutungen aus der Nase, mit einer zusammengerollten Compresse eingelegt. Sie ist sehr stark

zusammenziehend. Eine concentrirte Lösung von Eisenvitriol oder Alaun ersetzt die Stelle desselben. Man nimmt eine halbe Drachme Eisenvitriol auf zwei Unzen Wasser.

7. ALVMEN, *Argilla sulphurica acida, Sulphas aluminae acidulum, der Alaun. Besteht nach Vauquelin aus* 49 *Theilen Argilla sulphurica,* 7 *Th. Kali sulphuricum, und* 44 *Theilen Wasser.*

J. P. Ries, von den Eigenschaften und Zubereitungen des Alauns; Marburg 1790.

Ein wirksames styptisches Mittel. *Helvetius* empfahl den Alaun als eins der vorzüglichsten Mittel gegen Bluturgen aller Art. Indessen wird er doch hauptsächlich nur wider die Blutungen aus der Nase, die Blutungen der Zähne und des Mundes, und die Mutterblutflüsse angewendet. Mit adstringirenden Decocten verbunden.

Ungleich häufiger gebraucht man ihn dagegen als ein stärkendes Mittel. Man applicirt ihn; 1) in *Pulvern* auf Leinen gestreut, welches vorher befeuchtet worden; oder 2) in *Solution* zur Verstärkung anderer adstringirender Mittel. [Besonders wirksam ist der Alaun, innerlich und äusserlich angewendet, gegen *Schleimflüsse*, vorzüglich Fluor albus chronicus, und chronischer Tripper; so auch gegen *Prolapsus uteri* oder vaginae u. s. w. —

Bisweilen applicirt man ihn mit Eichenrindenpulver in Linnen als Mutterzäpfchen; Männer müssen ihn in Weidenrindendecoct gelös't einspritzen.]

8. Acida mineralia, *die mineralischen Säuren.*

Sind, wenn sie gehörig verdünnt werden, ebenfalls styptisch, und können im Nothfall als blutstillende Mittel gebraucht werden. Indessen sind sie doch nicht so passend, als der Alaun, weil sie bey empfindlichen Personen leicht eine ätzende Wirkung haben.

Im Grunde kann man nur die *Schwefelsäure* hiezu anwenden. Die *Kochsalzsäure* ist, auch verdünnt, zu reizend, und die *Salpetersäure* ist zu wenig zusammenziehend.

9. Aqua traumatica Thedenii, *Aqua sclopetaria s. Liquor vulnerarius Thedenii, Theden's Schusswasser, Arquebusade.*

Theden's neue Bemerkungen und Erfahrungen zur Bereicherung der Wundarzneikunst und Arzneigelahrtheit, 1 Th. S. 28.

Ein bekanntes Mittel zur Stillung leichter Blutungen. Es besteht aus gleichen Theilen Essig und Weingeist, mit Vitriolsäure und Zucker verbunden. Es reizt die Gefäfse, und bewirkt, dafs sich dieselben zusammenziehen. Diese zusammenziehende

Kraft ist auch die Ursache, dass leichte Wunden durch den Gebrauch desselben in kurzer Zeit heilen. [Doch ist es, besonders jetzt, für manche Kranke zu theuer. In den meisten Fällen reicht man dann mit einer Mischung von Wasser, gutem Essig, Weingeist und Honig aus.]

10. Spiritus vini, *Weingeist.*

Bohn hat im Jahr 1683. zuerst den Branntwein als ein blutstillendes Mittel empfohlen.

Der sehr rectificirte Weingeist, der Alkohol, ist nicht so stark blutstillend, als der schwächere, weil er zu schnell verfliegt. Die schwächern Arten, z. B. der Branntwein, werden nur bei leichten Blutungen, oder während chirurgischer Operationen angewendet. Er zieht die festen Theile zusammen und macht sie hart.

11. Acetum vini, *Weinessig.*

Brambilla, über den nützlichen und schädlichen Gebrauch des Oxycrats.

Der Weinessig oder der concentrirte Essig besitzt ebenfalls eine blutstillende Kraft. Er wirkt bloss vermittelst seines Reizes. Man benutzt ihn gegen Blutungen aus dem Munde, zur Stillung des Nasenblutens, gegen die Blutungen aus der Gebärmutter, vorzüglich während der Schwangerschaft (*Leroux*), und bey leichten Verwundungen.

12. Liquor ammonii causticus, ***Spiritus ſalis ammoniaci cauſticus, Alcali fluor ſ. volatile, Aqua ammoniae cauſtica, der ätzende Salmiakgeiſt.***

Giuſ. Maria la Pira, Memoria ſulla forza del Alcali fluore per fermare l'emorragia dei vaſi arterioſi e venoſi; Napoli 1790.

Acht Loth Alkali Fluor werden mit einem Pfunde Waſſer gemiſcht.

13. ***Die Decocte von adſtringirenden Gewächſen.***

Sind ſehr kräftige blutſtillende Mittel; weil ſie aber erſt müſſen zubereitet werden, ſtehen ſie den andern Mitteln in der Anwendung nach.

14. Frigor; ***Kälte.***

K. Ferd. Becker, v. d. Wirkungen der äuſsern Wärme und Kälte auf den lebenden menſchlichen Körper; Göttingen, 1803.

Kaltes Waſſer, Schnee, Eis, auf eine Wunde gelegt, ziehen die Mündungen der Gefäſse zuſammen und ſchwächen die Reaction. Von jeher ſind dieſe Mittel nach Anleitung der Natur angewendet, und ſelbſt bey innerlichen Blutungen, dem Blutſturz, werden kalte Umſchläge über die Bruſt, in Mutterblutflüſſen das Beſprengen mit kaltem Waſſer zur Heilung derſelben mit Nutzen angewendet.

15. ***Das Kauterisiren durch Brenninstrumente, Cauteria, Cauteria actualia.***

Ist verschiedentlich im Nothfall angewendet, wenn man andere Mittel nicht anbringen konnte. *Warner* stillte dadurch einen Blutsturz aus dem Gaumen. Bei Polypen, welche oft bluten, der Froschgeschwulst u. a., hat man davon Gebrauch gemacht. Wir haben aber doch zweckmäſsige Compressions - Instrumente, welche das Cauterisiren unnöthig machen.

16. ***Die mehlichten Pulver, Pulveres farinacei.***

Das *Stärkemehl*, zerstoſsenes *Arabisches Gummi* u. m. in die Wunde eingestreut, sind dazu ebenfalls empfohlen (*Reil*), und werden mit groſsem Nutzen gebraucht. [Eben so gebrauchte man sonst häufig verschiedene Thonarten, unter dem Nahmen der *Siegelerden* (Terrae sigillatae, Terra Lemnia) innerlich und besonders äuſserlich als Styptica.]

[17. Lapis haematites, *der Blutstein. Besteht gröſstentheils aus Eisenoxyd und etwas Thon.*

Sonst innerlich und äuſserlich viel gebraucht als blutstillendes Mittel und, wie es scheint, oft mit Glück.]

b) Mechanische Mittel.

18. Torcular, *Tornaculum, Fascia tortilis, das Tourniquet, die Aderpresse.*

W. Blizard, von der Lage der grofsen Blutgefäfse an den Extremitäten und dem Gebrauch des Tourniquets. 1786.

J. C. M. Langenbeck in s. Bibl. für die Chirurgie, III.

Bei grofsen Blutungen ist das Tourniquet zur Stillung derselben das Hauptmittel. Die Zeit der Erfindung fällt zwischen die Jahre 1670 bis 1680. Wahrscheinlich war *Morell* der Erfinder, bei der Belagerung von Besançon im Jahr 1674.

Das erste Morell'sche Tourniquet ist sehr einfach. Es comprimirt alle Blutgefäfse und Nerven gleichmäfsig; daher ist es bei Amputationen, wo man das ganze Glied unempfindlich machen will, und wenn der Kranke kein Blut verlieren darf, sehr zweckmäfsig. Im Fall der Noth kann man es leicht ex tempore machen. Eine Varietät ist das *preufsische Feldtourniquet.*

Es besteht aus vier Stücken: 1) einem breiten festgewebten starken Bande mit einer Schnalle; 2) einer Compresse, oder einem kleinen ledernen mit Wolle oder Pferdehaaren, oder Kork ausgestopften Kissen; 3) einem Stück Leder zur Unter-

lage; 4) einem hölzernen glatten Knebel, der rund gedrechselt, und etwa vier Zoll lang und gehörig proportionirt ist.

Die Anlage dieses Tourniquets ist etwas unbequem, und erfodert zwei Hände, die man nicht allemal haben kann. Deswegen kann sich auch niemand das Tourniquet an seinen eigenen Arm anlegen. Der Knebel muss mit der Hand festgehalten werden, weil das zusammengedrehte Band sonst wieder locker wird und aufspringt.

Man kann die Befestigung des Knebels bewerkstelligen, ohne ihn beständig halten zu müssen, wenn man gleich ein kleines Band an das Leder befestiget, und damit den Knebel festbindet. Oder man kann an dem gewöhnlichen Bande, nach den Enden zu, wo die Schleife gemacht wird, ein kürzeres und schmaleres Band befestigen, und damit, nachdem das Band zusammengedreht ist, den Knebel festbinden. *Lobstein* hat diess Tourniquet verbessert, und es dadurch zu einem Feldtourniquet bequemer gemacht; allein die Anlage ist doch umständlicher, und erfodert eine längere Zeit, als die oben angeführte. (Neue Sammlung der auserlesensten und neuesten Abhandl. für Wundärzte, St. 18. S. 7.).

Eine zweite und ungleich bequemere Art des Tourniquets ist das *Schraubentourniquet.* Wir

haben davon zwei Species: 1) das Tourniquet von *Petit* (in den Mémm. de l'Acad. des Sc. A. 1731) Diefs ist wegen der Schraube sehr bequem. Allein es hat die Unvollkommenheit, dafs nur an zwei Stellen eine Compression bewirkt werden kann, und der Kranke kann sich dabei aus den Nebenästen und den Anastomosen todt bluten.

An diesem Instrument haben *Garengeot*, *Morand*, *Freeke* u. a. gebessert. Unter allen ist die zweckmäfsigste Verbesserung die von *Savigny* und *Stodart* in London. 2) Das neue Tourniquet von *Savigny* ist sehr bequem. Man gebraucht bei seiner Anlage nur Eine Hand, und wenn es einmal befestigt ist, kann man es sicher sich selbst überlassen. Der Stiel des *Freeke*'schen Tourniquets ist zu lang, und kann bei unruhigen Kranken umschlagen (Journal der ausländischen medicinischen Literatur von *Hufeland* 1. B. Fig. 1.).

Man kann das Tourniquet nur an wenigen Stellen anlegen, am Arm auf der *Arteria axillaris*, am Schenkel auf der *A. temporalis* (das Tourniquet von *Butter*), an der Brust auf der *A. intercostalis*, (das Tourniquet von *Bellocq*.) Es ist überhaupt blofs ein Palliativmittel, um Zeit zu gewinnen, damit man die Ligatur oder den gehörigen Verband anlegen kann. Läfst man es zu lange liegen, so kann der Theil brandig werden und absterben.

19. Ligatura, *die Ligatur, Unterbindung.*

Aikin's Essay on the Ligature of Arteries; London 1770.

Man macht die Ligatur mit Nadel und Faden. *Ambrosius Paraeus* ist der erste, welcher sie gebrauchte (Oper. T. II.). Er fasste die Arterie mit der *Pincette*, und legte den Faden um.

In der Folge erfand Hr. *Patin* die Arterienzange (*Valet à Patin*), um damit die Arterie hervorzuziehen. *Schmucker* hat dieses Instrument verbessert (verm. Schrift. 1. Th. S. 83.). Man unterband die Arterie mit den nahgelegenen Muskelfasern, Gefäfsen, und Nerven zugleich. Diese Methode ist in neuern Zeiten mit Recht ganz verworfen. Sie ist sehr schmerzhaft, und dabei unsicher.

Wenn man von der Ligatur Gebrauch machen will, so muss das Blutgefäss nur allein unterbunden werden, ohne die nahgelegenen Theile mit zu fassen. *Warner* ist der erste, welcher dieses that, und nach ihm hat *Sharp* vieles zur Beförderung dieser Methode beigetragen. *Cheselden* und *Bromfield* erfanden einen Haken (*Tenaculum*), um die Operation zu erleichtern. Wenn die Gefäfse klein sind, so ist doch die Pincette das bequemste Instrument.

Eine Ligatur, welche gut angelegt ist, hat keine übeln Folgen, und ist das sicherste Mittel zur Hemmung des Blutflusses. Sie verursacht auch wenig oder gar keine Schmerzen, und man kann die übrigen dienlichen Mittel nebenher leicht anbringen, da ein fester Band nun ganz und gar nicht nöthig ist.

20. Agaricus, *der Eichenschwamm, Zunder, Boletus igniarius L.; an alten Eichen, Büchen, Tannen u. m.*

Der beste Agaricus wird von alten Eichen im Sommer gesammelt, und zubereitet. *Brossard* empfahl ihn im Jahr 1751 zuerst, als ein Mittel, welches ausserordentliche Kräfte besitzen sollte, um Blutungen zu stillen (Mém. de l'Acad. de Chirurgie).

Man kann den Agaricus nicht so gebrauchen, wie er eingesammelt wird. Er muss erst von seiner äussern holzichten Rinde gereinigt, und mit einem Hammer so lange geklopft werden, bis er weich wird, und sich mit den Fingern wie Wolle ziehen lässt (Agaricus praeparatus). Dann kann er die Stelle der Charpie vertreten.

Seine Wirkungen als blutstillendes Mittel schränken sich bloss auf den Grad des Drucks ein, womit er angebracht wird. Ohne Compression ist er fast unwirksam. Nimmt man ein zu dickes Stück,

so verliert sich der Druck zu sehr. Die Stelle, wo man ihn auflegt, darf auch nicht zu stark bluten, sonst klebt er nicht.

21. SPONGIA MARINA, *der Meerschwamm.*

Zeller's praktische Bemerkungen über den vorzüglichen Nutzen des Bade-Schwamms bei Verwundungen, Verblutungen u. s. w.; Wien 1798.

Kann auf ähnliche Art gebraucht werden. Man nimmt blofs den weichen faserichten Theil.

22. LYCOPERDON BOVISTA, *der Bovist.*

Ist ein weicher, faserichter Schwamm, und kommt mit dem Agaricus in seinen Wirkungen überein.

* * *

In diese Klasse gehört auch der *Tampon,* die *Anwendung der Charpiekugeln,* des *gekauten Papiers* u. ähnl., welche blofs durch den Druck und den Verband, womit sie angelegt werden, wirksam sind.

III. Zusammenziehende, adstringirende Mittel, *Adstringentia.*

Es ist schwer zu erklären, auf welche Art eigentlich die Wirkung der zusammenziehenden Mittel auf die festen Theile des thierischen Körpers geschieht.

Der adstringirende Stoff enthält eine Säure, welche sich mit den Kalien zu einem Salze verbindet, und auch davon wieder abscheiden läst. Durch ungelöschten Kalk kann kann er ganz zerstört werden (*Hahnemann*). Es ist sehr wahrscheinlich, dass im Allgemeinen die zusammenziehenden Mittel aus einer Verbindung von einer Säure und Erde bestehen. Diess beweiset der herbe Geschmack mancher Substanzen, und die Erzeugung des Alauns sehr deutlich. Indessen gibt es doch einzelne Ausnahmen. [Die Hauptbestandtheile der adstringirenden Mittel sind: *Gerbestoff* (*Scytodephium*, *Tannin*), *Gallussäure* und *Extractivstoff*.]

Wenn diese Substanzen an den thierischen Körper gebracht werden, so verursachen sie ein

Zusammenschrumpfen und eine Verdichtung in den festen Theilen. Diese Wirkung erfolgt in lebenden Theilen sowohl, als in todten, [aber freilich auf sehr verschiedene Weise!]

Sie sind daher sehr kräftige Mittel:

1. in *allen Krankheiten, wo eine Schwäche oder Atonie in irgend einem Theile entstanden*, oder nach andern Zufällen zurückgeblieben ist. Hauptsächlich gegen *Vorfälle* (Prolapsus), wenn Schwäche halber Theile aus ihrer Lage gewichen sind, selbst gegen *Brüche*. Bei *Erschlaffung nach Verrenkungen*, oder nach Entzündungen. Zuweilen auch, um localen Entzündungen vorzubeugen.

2. Zur *Stillung krankhafter Ausleerungen*; bei stark eiternden Wunden und Geschwüren. Diese Wirkung mag entweder in der Zusammenziehung beruhen, oder, wie *Cullen* behauptet, in der Wiederherstellung der Spannkraft, welche zur Erzeugung eines guten Eiters nothwendig ist. Zu Injectionen gegen den *weissen Fluss*, gegen *langwierige Durchfälle*. Wider *habituelle Blutflüsse*, Haemorrhoidalzufälle, hauptsächlich gegen die haemorrhoidalische Schleimausleerung. Auch im *Nachtripper* und andern Ausleerungen aus der Harnröhre ohne Entzündung. Gegen den feuchten Brand sind sie sehr wirksam.

3. Zur *Zertheilung wässrichter Geschwülste* und seröser Congestionen.

4. *Gegen Blutgeschwülste*, und wahre Pulsaderbrüche, sind sie weniger hülfreich.

Ihre Anwendung ist aber überhaupt nachtheilig, wenn mit diesen Zufällen eine starke Entzündung verbunden ist, oder wenn in Wunden, welche der Erfahrung zufolge eitern müssen, diese Ausleerung unterdrückt werden kann.

Die adstringirenden Gewächse enthalten wenig, oder fast gar keine flüchtigen und riechbaren Theile. Selbst auch dann, wenn diese Theile verflogen sind, bleibt der adstringirende Bestandtheil zurück, und sie theilen ihre Kräfte den wässrichten oder geistigen Auflösungsmitteln leicht mit.

A. Das Wasser.

25. Aqua communis frigida, *das kalte Wasser.*

Danter, von dem äusserlichen örtlichen Gebrauch des kalten Wassers in verschiedenen Krankheiten; Leipzig 1784.

Pasc. Jos. Ferro, vom Gebrauch der kalten Bäder; Wien 1790; mit Kupfern.

Willemet de frigoris usu medico; Nanceji 1783.

Das kalte Wasser ist eins der wirksamsten zusammenziehenden Mittel. Es kommt aber sehr auf den Grad der Kälte an, welchen man anwendet.

Es nimmt die widernatürliche Wärme in ſich, und leitet den Wärmeſtoff ab; die Gefäſse und Muskelfaſern werden durch den Reiz zuſammengezogen, und die erſchlafften Theile geſtärkt. Nach der verſchiedenen Anwendung, und dem Grade der Kälte iſt die Wirkung ſtärker oder ſchwächer. Ein anhaltender ſtärkerer Grad der Kälte wirkt ſelbſt als ein Schwächungsmittel.

Der Gebrauch des kalten Waſſers iſt ſehr ausgebreitet. Am allgemeinſten geſchieht die Anwendung bei dem *Baden.* Man unterſcheidet:

I. Das *allgemeine Bad.* Von den älteſten Zeiten her ward das kalte Bad als eins der wichtigſten Mittel zur Heilung der Krankheiten angeſehen, welche von einer kränklichen Reizbarkeit und widernatürlichen Schwäche des Körpers herrühren, oder damit vergeſellſchaftet ſind. Dahin gehören vorzüglich die *hyſteriſchen* und *hypochondriſchen* Beſchwerden (*Whytt*), die *ſcrophuloſen* Krankheiten, und die *Rachitis.* In neuern Zeiten behandelt man das Baden gröſstentheils als eine Modeſache.

Bei dem Baden ſind mehrere Eigenſchaften des Waſſers zuſammen vereinigt, die Kälte, der Druck, die Erſchütterung und die Reinigung der Haut. Vermöge dieſer Wirkungen verbreitet ſich der groſse Nutzen desſelben über den ganzen Körper. Er vermehrt die Stärke der feſten Theile,

verlöscht die kränkliche Reizbarkeit der Muskelfiebern, und die grössere Beweglichkeit der Nerven. Die trockne Hitze des Körpers wird davon eingesogen. Auch auf das System der Blutgefässe hat es Einfluss, theils in so ferne die Kälte den Umlauf des Bluts verstärkt, theils auch, indem eine gewisse Menge von Feuchtigkeiten in den Körper gebracht wird. Ausserdem reinigt das Wasser die Haut von den fetten und klebenden Ausdünstungen, es öffnet die Hautgefässe, und befördert in der Folge selbst die Ausdünstung.

Man hat fast allgemein angenommen, dass ein Bad, wenn es stärken soll, kalt sein müsse. Nichts ist so unrichtig, als dieses. Vielmehr erfolgt gerade das Gegentheil. Das ganz kalte Bad gehört in die Klasse der heroischen und erschütternden Mittel, und gränzt nahe an die Electricität. Nur in speciellen Fällen kann diese Erschütterung nöthig sein. Der Grad der Stärkung muss allemal genau mit dem Grade der Lebenskraft im Verhältniss stehen. Ein zu starker Reiz ist für einen schwachen Körper zerstörend. Daher bekommen zarte Personen nach einem kalten Bade Ohnmachten, und convulsive Zufälle auf der Stelle. [Bei nicht zu schwacher und übermässig empfindlicher Constitution wirkt ein kurz dauerndes kaltes Bad stärkend, und so umgekehrt. Sehr langer Aufenthalt in einem kalten Bade wirkt immer schwächend.]

Auch bei *Kindern* ſind die Bäder vortreffliche Stärkungsmittel; allein ſie dürfen nicht kalt, ſondern nur lauwarm ſein. Iſt das Bad zu kalt, ſo iſt eine Schwächung der Erregbarkeit, ungleiche Vertheilung der Säfte, Stockung und Congeſtion eine nothwendige Folge.

Wenn man Kinder an das Bad gewöhnen will, ſo muſs man ſie anfangs eine halbe viertel Stunde im Bade laſſen. Dabei muſs der Körper beſtändig mit einem Schwamm ſanft gerieben werden. Vorzüglich wichtig iſt auch der Zeitpunkt des Herausnehmens, und darin wird am meiſten verſehen. Die ſchnelle Verdünſtung von der Oberfläche des Körpers erregt eine ſehr empfindliche Kälte, und die folgende Verkältung iſt hier um ſo nachtheiliger, da ſie unmittelbar auf den Zuſtand der Eröffnung der Hautgefäſse folgt. Bei Erwachſenen iſt eben ſolche Vorſicht nöthig, und zwar um ſo mehr, je zarter und emfindlicher ſie ſind.

Wenn das Baden bekommen ſoll, ſo muſs man ſich nach und nach daran gewöhnen, und mit dem Grade der Kälte ſteigen. Im Anfang muſs es immer wärmer ſein. Man läſst auch in einem *flanellenen Anzuge* baden. Dieſs iſt beſonders für empfindliche und furchtſame Perſonen, und für Kinder wichtig. Auch die Zeit muſs gehörig ausgewählt werden.

Die Dauer des Badens beſtimmt die Natur ſelbſt am allerrichtigſten. So bald während des Badens die Empfindung eines Schauders und einer Kälte eintritt, welches nach einer kürzern oder längern Zeit allemal geſchieht, muſs man damit aufhören, und wenn ſie zum zweitenmal verſpürt wird, ſo iſt dieſs der Termin, den man nicht überſchreiten darf. Bei Fehlern der Bruſt, hauptſächlich bei einer Anlage zum Blutſpeien, muſs man ſehr behutſam damit ſein.

Noch vorzüglicher iſt das *Baden in der See.* *Hamilton* glaubt indeſſen, aus vieljährigen Beobtungen ſchlieſsen zu können, daſs das Seewaſſer keinen groſsen Unterſchied mache, ſondern daſs die gute Wirkung hauptſächlich von dem Eindruck der groſsen Waſſermaſſe herrühre. (Vergl. die prakt. Arzneimittellehre, S. 160.)

Das *Baden in eiſenhaltigen Mineralwäſſern* iſt ebenfalls ſehr wichtig. In neuern Zeiten hat man die *Eiſengranulirbäder*, dergleichen das bei *Gittelde* iſt, vorgeſchlagen. Man läſst auch *glühendes Eiſen* in dem Badewaſſer abkühlen, oder *Eiſenſchlacken* oder *Stahlkugeln* (globuli martiales) oder *adſtringirende und gewürzhafte Gewächſe* mit Waſſer abkochen, und unter das Badewaſſer miſchen. (Vergl. die prakt. Arzneimittellehre.)

Man hat ſolche künſtliche Badeanſtalten ſeit einigen Jahren an mehreren Orten errichtet, und

ſie haben ihren groſsen Nutzen, da man nicht bloſs die Beſtandtheile der natürlichen Mineralwäſſer nachmachen, ſondern auch noch auſserdem das Waſſer mit andern mediciniſchen Stoffen, welche dem jedesmaligen Zuſtande am angemeſſenſten ſind, auf das vollkommenſte ſättigen kann.

Statt der gewöhnlichen Anwendung, daſs man in das Bad ſteigt, kann man das Waſſer auch durch ein Sieb herabfallen, und ſo den Körper beregnen laſſen. Dieſe Methode iſt vorzuziehen, wenn der Trieb des Bluts nach dem Kopfe übermäſsig ſtark iſt, und die Congeſtion durch das Baden vermehrt wird. Man kann eine Einrichtung dazu leicht machen.

Auch das *Begieſsen mit kaltem Waſſer* in Fieberkrankkeiten, um die trockne Hitze zu mildern, nach *Currie's* Methode, verdient alle Aufmerkſamkeit.

II. *Das topiſche Bad.* Beinahe noch häufiger gebraucht man in Krankheiten das kalte Waſſer als ein topiſches Bad:

1) Gegen *Krankheiten des Kopfs*, wo eine Reizung oder Congeſtion Statt hat. Bei Erſchütterungen des Gehirns, Entzündungen des Gehirns oder der Häute desſelben, bei Schlagflüſſen, Schwindel, Schlafſuchten. Bei der Tobſucht, der Schwäche des Gedächtniſſes (*Theden*, *Hirſchel*),

dem Sonnenstich. Gegen die *Congestionen* nach dem Kopf in faulichten Krankheiten (*Bang*).

Man kann den Grad der Kälte noch verstärken, wenn man gleiche Theile Salmiak, Salpeter, und Glaubersalz mit etwas verdünnter Vitriolsäure zu dem Wasser mischt (*Crell* chem. Annalen vom Jahr 1787. S. 332), oder, nach Art der *Schmukker'schen kalten Umschläge*, Weinessig, Salmiak und Salpeter mit dem Wasser verbindet, und den Mangel von Schnee und Eis dadurch ersetzen.

2) Gegen *Fehler der Brust*, besonders um die zu starke örtliche Reizbarkeit und Schwäche der Lungen zu verbessern, welche zu Lungensuchten disponirt. Gegen die habituelle Neigung zu Katarrhen ist das Waschen der Brust mit kaltem Wasser eins der vorzüglichsten Mittel. Man muss nur behutsam und allmälich von den gelinden Graden der Kälte zu den stärkern fortgehen. Auf einmal geht es nicht. *Ryan* empfiehlt das anhaltende Baden als das beste Mittel gegen das Asthma (Observatt. on the Cure of Asthmas).

3) Gegen *eingeklemmte Brüche*. *Belloste* war einer der ersten, welcher mit Eis und Schnee eingeklemmte Brüche behandelte. Kalte Umschläge sind hauptsächlich wirksam, wenn an der Ausdehnung Luft Schuld ist (*Le Blanc*, *Richter*). Auch bei inflammatorischen Einklemmungen nach vorhergängigem Aderlass. Im allgemeinen sind aber

warme Umschläge weit zuträglicher. Zur Stärkung der Geschlechtstheile nach Ausschweifungen. Gegen die unwillkürlichen *Saamenergiessungen.* Die *Windsucht.* Gegen den *Meteorismus* in faulichten Krankheiten sind Umschläge von kaltem Wasser und Essig beinahe das einzige Rettungsmittel.

Cotunni glaubte, dass das Waschen mit kaltem Wasser die Blattern abhalte, und empfahl daher, dass man während dem Ausbruch die Augen, das Gesicht und die Brust oft mit Wasser benetzen soll. Wirksamer ist das kalte Wasser bei faulichten Blattern, als ein excitirendes und stärkendes Mittel.

4) Zur *Stillung leichter Blutungen.* Gegen das Nasenbluten, das Blutspeien, innerlich sowohl als äusserlich. Wider *Mutterblutflüsse* u. a. [Doch verursachten zu kalte Einspritzungen gegen Mutterblutfluss nach der Niederkunft schon oft höchst gefährliche Gebärmutterentzündungen, in einem dem Herausg. bekannten Falle, sogar plötzlichen Tod.]

5) Gegen *äussere Entzündungen.* Zur Wiederherstellung erfrorner Theile, um sie allmälig wieder aufzuthauen. Gegen Frostbeulen; auch gegen Verbrennungen. Zur Erleichterung der Schmerzen bei entzündeten und schmerzhaften Haemorrhoiden (**Floyer**). **Theden** (neue Bemerkungen 1. Theil. S. 132) hat einen sehr merkwürdigen

Fall, wo es bei einer heftigen Entzündung des Fuſses nach abgeſchnittenen Leichdornen angewendet wurde. Bei dem Podagra, um die Schmerzen zu ſtillen (*Pietch*).

6) Zur *Zertheilung kalter Geſchwülſte*, der Quetſchungen u. a. iſt es ebenfalls wirkſam; doch wird es ſelten allein dagegen benutzt.

7) Um *abzukühlen, in fieberhaften Krankheiten.* Man läſst die Hände in kaltes Waſſer halten, und kühlt damit die brennende trockne Hitze des Geſichts.

III. Das *Tropfbad* und *Spritzbad*, eine Species des örtlichen Bades, wirkt in einem noch ſtärkern Grade, und vorzüglich als erſchütterndes und zertheilendes Mittel. Dieſe Bäder werden ſehr empfindlich, und man muſs die Stelle oft wechſeln. Bei einer anfangenden *Steifigkeit der Gelenke*, gegen *feſtſitzende Gichtſchmerzen*, bei *Contracturen*. Vorzüglich auch gegen den *ſchwarzen Staar* (*Beer*) ſind ſie oft mit Nutzen gebraucht.

IV. Das *Sturzbad* iſt nur bei *ſchweren krampfhaften* Zufällen, der *Manie*, der *Waſſerſcheu*, und dem *Tetanus* dienſam.

V. Das *Begieſsen* mit Waſſer vermittelſt eines Theekeſſels von einer beträchtlichen Höhe

hat **Haygarth** bei dem *tollen Hundbiſs* empfohlen, um das Gift dadurch auszuwaſchen. Es muſs eine Zeitlang, und in bedenklichen Fällen Stundenlang, unabläſſig fortgeſetzt werden.

Das *Beſprengen* mit kaltem Waſſer iſt ein bekanntes Mittel gegen die Ohnmacht.

B. Mittel aus dem Pflanzenreich.

24. Cortex quercûs, *und* Folia quercûs, *die Eichenrinde, und die Eichenblätter; von Quercus Robur L.*

Die Eichenrinde iſt [nach den Galläpfeln wenigſtens unter den bekannten einheimiſchen Adſtringentien] das ſtärkſte zuſammenziehende Mittel aus dem Pflanzenreich. Dieſes beweiſ't die Anwendung derſelben in der Lohgerberey. Ihr Geſchmack iſt bitter und etwas gewürzhaft. Man gebraucht ſie äuſserlich zu zuſammenziehenden Umſchlägen und Bähungen, im Decoct [— oft auch als Pulver zum Einſtreuen, oder in Beuteln u. ſ. w. So gegen Prolapſus uteri; vergl. Alumen, pag. 25.]

Die franzöſiſchen Aerzte empfahlen die Umſchläge aus Eichenrinde zur radicalen Heilung der Leiſtenbrüche, beſonders bei Kindern. Sie iſt auch ein Ingredienz des adſtringirenden Liquors herumziehender Bruchärzte. Ungleich mehr be-

nützt man sie, um die Schwäche und Erschlaffung, welche nach Operationen zuweilen zurückbleibt, zu heben (*van Gesscher*). *Cullen* gebrauchte das Decoct der Rinde als Gurgelwasser gegen die Verlängerung des Zapfens von Verkältung. Gegen den bösen Hals von *geschwollenen Mandeln*. Wider *bösartige Geschwüre* und *Knochengeschwüre*, äusserlich als Verband und innerlich (*Henning*). Gegen *veraltete ödematose Geschwüre an den Beinen* (*Plenck*). Bei dem *Brande* ist sie als ein Substitut der Chinarinde äusserlich angewendet sehr wichtig, und dieser selbst zuweilen noch vorzuziehen.

Die *Lohbäder* der Gerber wirken fast als ein mineralisches Bad. (*Bilguer*, von dem Nutzen der Bäder aus Eichenlohe.)

Die *Eichenblätter* (Folia Quercûs) sind ebenfalls zusammenziehend und wurden zu stärkenden und zusammenziehenden Umschlägen, Bädern Injectionen, Gurgelwässern u. a. vormals häufiger gebraucht, als jetzt.

Der *Eichenschwamm* (*Agaricus*) besitzt die eigenthümlichen Kräfte der Eiche nicht. (S. 32.)

25. Gallae quercinae s. quercûs, *die Galläpfel; von Quercus Cerris L. Die besten kommen aus der Levante.*

Die Galläpfel entstehen am häufigsten auf Eichen und Weiden. Sie sind eine Excrescenz, wel-

che durch den Stich eines Insects (Cynips quercûs folii *L.*) erzeugt wird, dessen Brut sie zum Aufenthalt dient. Dazu kann auch der Frühlingsfrost, welcher die jungen Knospen an ihrer Entwickelung hindert, noch mit beitragen (Journ. de Physique A. 1772). Sie sind in einem hohen Grade adstringirend, und der adstringirende Bestandtheil ist sehr volatil. Man kann ihn zum Theil durch die Destillation trennen. Ausserdem enthalten sie Zucker und Phosphorsäure (*Crell's* chem. Annal. 1787. I. u. II. Stück).

Man hat die Galläpfel von den ältesten Zeiten an hin und wieder innerlich gebraucht. Am wirksamsten sind sie: 1) Aeusserlich wider Schäden, wo man stark austrocknen, oder der Fäulniss Einhalt thun will; im Aufguss angewendet. *Hahnemann* gebrauchte ein concentrirtes Decoct gegen den *kalten Brand.* 2) Um die Theile *zu stärken,* mit Wasser und Wein aufgegossen.

Ausserdem wird das Decoct [oder auch nur der kalte Aufguss] zur Prüfung der Mineralwässer auf Eisen, zur Bereitung der schwarzen Tinte und einiger Farben in der Färberei benutzt.

26. Cortex Granatorum, *Cortex malicorii, Malicorium, die Granatäpfelſchaalen von Punica Granatum L.*

Die Schaalen ſind die Rinde der Granatäpfel, und gehören unter die ſtärkſten adſtringirenden Subſtanzen aus dem Pflanzenreich.

Man gebraucht ſie noch hin und wieder, jedoch ſelten, zu äuſserlichen zuſammenziehenden Gurgelwäſſern; auch zu Bähungen und Einſpritzungen, gegen *Prolapſus* u. ähnl.

27. Flores granatorum ſ. balaustiorum, *die Blüthen des Granatbaums.*

Sie haben eine angenehme hochrothe Farbe, und ſind in einem ſchwächern Grade zuſammenziehend. Sie werden zu Gurgelwäſſern, bei *Halsſchäden*, und kleinen Anſchwellungen der Schleimhaut im Halſe, auch gegen die Verlängerung des Zapfens, geſchwollene Mandeln u. s. zuweilen angewendet.

28. Flores ſ. folia rosarum rubrarum, *Roſenblätter; von Roſa damaſcena, R. centifolia, R. gallica L.*

Alle Roſenarten beſitzen einen zuſammenziehenden Beſtandtheil, welcher ſich auch ſchon durch den herben Geſchmack der Blätter zu erkennen gibt. Am kräftigſten iſt dieſer in den Knoſpen

und den Blättern der *Essigrose* enthalten, welche noch nicht entfaltet sind. Doch ist er selbst in seinem vollkommensten Zustande nicht sehr beträchtlich.

Die *Blätter* werden hauptsächlich im Decoct zu Gurgelwässern und zu Bähungen gegen Augenentzündungen angewendet. Die trocknen Blätter mischt man des Wohlgeruchs wegen unter Kräuterkissen, Räucherpulver, Rauchtabak, Potpourri.

Aqua rosarum, das Rosenwasser. Ein angenehmes wohlriechendes Wasser. Man gebraucht es zu *Augenwässern* und Salben, um den Fettgeruch zu verbessern; auch als Schminkwasser. Es ist nicht kräftiger, als das gewöhnliche destillirte Wasser. [Wird auch oft gebraucht als angenehmes Constituens (oder nur als Zusatz) zu Einspritzungen, Waschwässern u. s. w.]

Conserva rosarum, aus den frischen Blumenblättern mit Zucker zusammengerieben. Gemeiniglich ist etwas Vitriolsäure zugesetzt, um die Farbe zu erhöhen. Die Hauptanwendung geschieht: 1) zu *Zahnlatwergen*, um das Zahnfleisch zu stärken, mit Chinarinde, Cremor tartari u. a. 2) zu Pillenformen, um der Masse die gehörige Consistenz zu geben [?].

Mel rosarum, Rosenhonig; aus dem Saft der Blätter mit Honig eingekocht, oder besser mit ro-

hem Honig zusammengerieben. Man benutzt es gewöhnlich als ein reinigendes Mittel gegen die *Schwämmchen* der Kinder, *Geschwüre im Munde* und am *Zahnfleisch.* Unter Zahnopiate, mit Spir. vitrioli, oder Spir. salis zur angenehmen Säure, auch mit Borax u. a. Als Zusaz zu Wunddecocten. Zur Reinigung der Geschwüre und Fisteln mit Extractum cicutae. Zu Einspritzungen. Als Zusatz zum Gurgelwasser in der Bräune und andern Krankheiten des Mundes und Halses. Der reine gute Honig leistet vollkommen dasselbe.

Acetum rosarum, der Rosenessig; ist nicht kräftiger, als der blosse Essig. Er wird aber als ein angenehmes Substitut des gemeinen Essigs angewendet; besonders zum Besprengen des Gesichts bei *Ohnmachten*; zum Waschen der Stirn bei Kopfweh, *Migraine.*

Oleum rosarum, Rosenöl; ist ein blosses gekochtes Oel aus den Rosenblättern, mit Baumöl. Zum Einreiben. — Das *Oleum rosarum destill.* ist davon ganz verschieden und sehr kostbar.

* * *

Der *Rosenschwamm* (Fungus Bedeguar) ist völlig entbehrlich. Es ist eine Excrescenz, welche durch ein kleines Insect (Cynips rosae) hervorgebracht wird, und ist herbe zusammenziehend. [Man hielt ihn für ein wirksames Mittel gegen Zahnschmerzen.]

29. POTENTILLA, *Herba Potentillae anserinae, der Gänserich, von Potentilla anserina L. An den Wegen.*

Das Kraut ist sowohl frisch als getrocknet adstringirend. *Acrel* empfahl das Decoct innerlich gegen Nierenschmerzen. *Bergius* den ausgepresſsten Saft gegen Brustgeschwüre. Als ein zusammenziehendes Mittel muſs es mit Vorsicht anwendet werden, weil es den Auswurf hemmt. Die Hauptanwendung ist äuſserlich zu adstringirenden Umschlägen und Injectionen, zur Abwechselung. [Jetzt nur selten gebraucht.]

30. RADIX BISTORTAE, *Natterwurzel, Schlangenwurzel; von Polygonum Bistorta L. An feuchten Hügeln.*

Die Wurzel ist ein kräftiges zusammenziehendes Mittel. Man benutzt sie zu adstringirenden Umschlägen und Gurgelwässern. Zur Befestigung der Zähne. Gegen *Vorfälle*, zur Stärkung. Zu Injectionen gegen den *Fluor albus.*

31. RADIX TORMENTILLAE, *Tormentillwurzel, Ruhrwurzel; von Tormentilla erecta L.*

Sie besitzt eben die Wirkungen, als die Bistorta, und wird oft in Verbindung mit derselben angewendet.

32. RADIX CONSOLIDAE MAJORIS, *Schwarzwurz, Heilwurz; von Symphytum officinale L. Auf feuchten Wiesen.*

Kommt mit den vorigen überein. [Doch enthält sie mehr Pflanzenschleim.] Das Decoct wird mit Wasser oder Essig bereitet angewendet.

* * *

Alle diese bloss adstringirenden Mittel waren bei den Alten häufiger im Gebrauch, als jetzt. Sie sind durch die mehr reizenden zertheilenden Mittel, und hauptsächlich durch die mineralischen Präparate, *Theden's* Schusswasser u. ähnl. verdrängt.

33. SUCCUS KATECHU, *Terra katechu, Terra Japonica, Katechusaft, japanische Erde; von Mimosa Catechu L. Im südlichen Asien, Bengalen.*

Kerr in London Medical Observations; Vol. V.

Dieser Saft ist ein harzicht-gummichtes Extract, welches durch das Auskochen aus dem Holze erhalten wird, und keine Erde. [Doch scheint ihm meistens, vielleicht um das Trocknen in der Sonne zu befördern, etwas Thon zugesetzt zu sein.] Es besteht aus ungleichen braunschwarzen Stücken, ohne besondern Geruch. Dem Geschmack nach ist es zuerst zusammenziehend, und nachher etwas süss. Häufig ist es mit einer braunen Thonart verfälscht. Wenn es ächt ist, muss es sich in

warmem Waſſer, Wein, Eſſig, oder ſchwachem Branntwein ganz löſen.

Man benutzte vormals den Katechuſaft innerlich zur Stärkung des Darmcanals, zu 6, 10, 12 Gr. in einem aromatiſchen Waſſer aufgelöſet, oder im Pulver. Es iſt ein kräftiges zuſammenziehendes Mittel, wenn es ächt iſt; allein da wir beſſere Mittel, und wovon weniger eine Verfälſchung zu fürchten iſt, beſitzen, ſo iſt es zu dieſer Abſicht füglich entbehrlich.

Oefter gebraucht man dagegen es *äuſserlich:* 1) zu *Zahntincturen*, um das Zahnfleiſch zu ſtärken. Wider *Geſchwüre im Munde.* 2) Zu *Injectionen* gegen den *weiſsen Fluſs.* 3) In Verbindung mit der China, und Roſenhonig, oder Honig, als Latwerge. 4) In *Pulvern:* Zahnpulvern, adſtringirenden austrocknenden Pulvern bei alten jauchichten Geſchwüren.

Extractum katechu; wird im Waſſer gelöſet angewendet. Iſt entbehrlich.

Tinctura katechu; mit Weingeiſt bereitet. Man benutzt ſie ſtatt des rohen Safts zu 50, 60, 100 Tropfen, gegen Zufälle am Zahnfleiſch, wenn das Zahnfleiſch loſe iſt. Auch gegen Geſchwülſte der Uvula, wider die Bräune unter Gurgelwäſſer u. a. Am wirkſamſten iſt ſie als Zuſaz zu zuſammenziehenden Decocten. Zum Verbande erſchlaffter Geſchwüre.

Trochiſci e katechu; aus dem Extract bereitet, und mit Ambra verſetzt. Um den Athem zu verbeſſern und wohlriechend zu machen.

34. Gummi kino ſ. Gambiense, *Kino, Kinogummi. Von einem noch unbekannten Baume, den man am Gambia in Africa findet.*

Das Kinogummi iſt ein kräftiges zuſammenziehendes Mittel. Man gebraucht: 1) die Tinctur mit Weingeiſt bereitet. Eine Unze Gummi wird mit ſechs Unzen Weingeiſt digerirt, und mit Waſſer vermiſcht angewendet. 2) Das rohe Gummi in Pulver als Zuſatz zu andern Adſtringentien.

35. Sanguis Draconis, *das Drachenblut; von Calamus Draco L.; zuweilen ſoll es auch von Dracaena Draco L. und Pterocarpus Draco L. gewonnen werden.*

Wird durch das Kinogummi entbehrlich. [Man ſetzt es jedoch oft vorzugsweiſe *Zahnpulvern* zu.]

36. Gummi laccae, *Gummilack; von Croton lacciferum L.; aus Indien, Tibet, Bengalen.*

Das Gummilack iſt das Product eines Inſects. Es gibt davon dreierlei Arten: 1) *Lacca in tabulis*, Schellack. Es wird von den Einwohnern geſchmolzen und in Tafeln gegoſſen. 2) *L. in bacu-*

lis, Stocklack. Ist oft mit Holzsplittern von dem Baume vermengt. 3) *L. in granis.* Diess ist ausgesucht und gekörnt. Wir gebrauchen gemeiniglich diese letztere Sorte. Das Gummi besteht aus kleinen braunrothen, durchsichtigen Körnern, ohne Geruch, und von einem schwachen zusammenziehenden, harzichten Geschmack. Auf glühende Kohlen geworfen, riecht es angenehm. Man gebraucht es zur Stärkung des Zahnfleisches, und gegen das schwammichte Zahnfleisch, den Scorbut, in Wasser gelös't. Es ist ein Ingredienz der componirten *Zahnpulver.*

Tinctura laccae spirituosa, aus Gummi-Lacca in Weingeist gelöset. Zu *Zahntincturen*, zur Stärkung des Zahnfleisches.

Tinctura laccae aquosa; das Gummi wird in Wasser gekocht, wozu man etwas Alaun setzt, um die Lösung zu befördern. Zur *Stärkung des Zahnfleisches.* Gegen *aphthose* Geschwüre im Munde. Zum Verbande *scorbutischer Geschwüre.* Sie leistet nicht viel.

37. Spiritus vini, *der Weingeist.*

Alle spirituosen Mittel überhaupt genommen besitzen ausser der Wirkung, die Säfte gerinnen zu machen, noch die Nebeneigenschaft, dass sie die Muskelfasern und die Gefässe zusammenziehen und gleichsam verhärten. Sie werden daher viel-

fältig zu Bähungen und Umſchlägen gebraucht: 1) um *erſchlaffte* oder *geſchwächte* Theile zu ſtärken; 2) bei *einfachen Wunden*, um die Entzündung zu verhüten und die Geſchwulſt zu zertheilen. Gegen *leichte Entzündungen*, z. B. *Froſtbeulen.* Gegen das *Durchliegen* der Kranken; mit Alaun verbunden. 3) Wider das *Durchſaugen* der Bruſtwarsen; mit erweichenden Mitteln verbunden. Sie machen die Theile gewiſſermaſsen callos. Man gebrauchte vormals die ſpirituoſen Mittel auch zum Verbande der Geſchwüre und Wunden. Dieſe Methode iſt jetzt mit Recht verworfen.

38. Vina, *die Weinarten.*

Die *rothen Weinarten* ſind in einem ſtärkern Grade zuſammenziehend, als die weiſsen.

Der adſtringirende Beſtandtheil iſt in den Weinen von dem Alkohol gewiſſermaſsen gedämpft. Wenn ſie daher einer ſolchen Hitze ausgeſetzt werden, daſs der ſpirituoſe Theil verfliegen kann, ſo bleibt der adſtringirende Stoff zurück, und gewinnt dann an Stärke. In Verbindung mit gewürzhaften Kräutern ſind ſie ſehr wirkſame zuſammenziehende Mittel, zu Bähungen und Umſchlägen. Zu ſtärkenden Klyſtiren. Gegen Prolapſus.

In Weinländern werden die *Weinhefen* bei Verrenkungen, Quetſchungen und Beinbrüchen angewendet.

C. Aus dem Mineralreich.

39. Ferrum sulphuricum, Vitriolum martis, Sulphas ferri, *Eisenvitriol, grüner Vitriol. Wird aus Vitriolerzen und verwitterten Schwefelkiesen ausgelaugt. (Vergl. die praktische Arzneimittellehre.)*

Der Eisenvitriol hat eine grüne Farbe, und einen süßslichen zusammenziehenden Geschmack. Er enthält fast immer Kupfertheile. Zum innerlichen Gebrauch wird er, um ihn ganz rein zu bekommen, durch die Kunst bereitet.

Man macht selten von dem Eisenvitriol als zusammenziehendem Mittel Gebrauch, weil er mit den meisten zusammenziehenden vegetabilischen Substanzen verbunden, eine schwarze widerliche Farbe erzeugt, oder auch eine Decomposition verursacht. Für sich allein ist er zu ätzend [?]. *Hofmann* liefs gegen Blutflüsse aus der Gebärmutter, und zu Stillung heftiger Mastdarmblutflüsse eine starke Lösung von Vitriol mit Charpie anwenden.

In vorigen Zeiten gebrauchte man den sogenannten *schwarzen Umschlag* (*Species decocti nigri*) wider den Brand, als ein Fäulnifswidriges Mittel.

40. Alumen, *der Alaun.*

Eins der zweckmäfsigsten Mittel, um die Wirkung zusammenziehender vegetabilischer Arzneien

zu verstärken. Die Kraft hängt von der Vitriolsäure ab, welche durch die Verbindung mit der Erde etwas abgestumpft ist. Der Geschmack ist sauer, zusammenziehend, herbe.

Der Gebrauch dieses Mittels ist sehr mannigfaltig:

1) Nach eingerichteten Verrenkungen zur *Stärkung der Bänder* ist es sehr wirksam (**Petit**). Als Zusatz zu adstringirenden Decocten.

2) Gegen Vorfälle, *Prolapsus* der Mutterscheide (vergl. oben pag. 26) und des Mastdarms. Wider den *Fluor albus*, zu Injectionen gemischt.

3) Wider *schwammichte Geschwülste* ist er von grossem Nutzen. **Plenck** zertheilte dadurch einen anfangenden *Kropf*. Zur Zertheilung *anfangender Balggeschwülste*, und *Ueberbeine*; gegen den Schwamm am Knie. Indessen hat doch der Salmiak als zertheilendes Mittel den Vorzug.

4) Unter *Gurgelwässer*, besonders um die Erschlaffung des Zahnfleisches, der Mandeln und der Uvula zu heben, welche nach der *Angina catarrhalis* zurückbleibt. Diese Anwendung erfodert doch Vorsicht, weil die Theile darnach leicht verhärtet werden. Gegen die *brandichte Bräune*. Auch wider *scorbutische Geschwüre* im Munde, und gegen das häufige *Bluten des Zahnfleisches*.

5) Gegen *ſcrophuloſe Geſchwüre.* Vormals gebrauchte man hauptſächlich zu dieſem Zweck die *aluminirte Charpie.*

6) Zur Zertheilung der *Augenentzündungen* wird der Alaun ſehr häufig angewendet. Am zweckmäſsigſten iſt er bei wäſſerichten Ophthalmien (Ophthalmia ſeroſa), doch auch unter gehöriger Vorſicht bei andern Arten von Augenentzündungen, nachdem die Heftigkeit der Entzündung nachgelaſſen. Auch nach Operationen am Auge. Man läſst ihn in deſtillirtem Waſſer, Roſenwaſſer, Aqua flor. ſambuci, löſen. Die vormals gewöhnliche Methode, daſs man ihn mit Eiweiſs abreiben läſst, bekommt zwar dem Auge ſehr wohl, allein das Eiweiſs wirkt als ein Heftpflaſter, welches die äuſsern Theile des Auges reizt und verklebt.

Aqua aluminis compoſita Ph. Edinb.; eine Löſung von Alaun und weiſsem Vitriol eine halbe Dr. in einer Unz. deſt. Waſſer. Als Waſchmittel gegen hartnäckige *Hautausſchläge.* Zur *Reinigung der Geſchwüre.* Es iſt trocknend und heilend. Zu Injectionen. Gegen den *Fluor albus.* Zu Augenwäſſern, noch mehr diluirt.

Linteum carptum aluminatum. Die aluminirte Charpie; zum Verbande ſehr ſchlaffer unreiner Geſchwüre, beſonders ſcorbutiſcher.

Pulvis aluminis compoſitus Ph. Edinb. (℞. Alumin. Unc. $\frac{1}{2}$, G. Kino Dr. 1. Zu einem feinen Pulver gerieben.

IV. Zertheilende Mittel, *Discutientia, Resolventia.*

Die Klasse der zertheilenden Mittel steht zwischen den adstringirenden Arzneien und den reizenden gewissermaßsen in der Mitte. Sie sind in einem geringen Grade zusammenziehend, und zugleich besitzen sie gelinde reizende, stimulirende Bestandtheile. Die meisten von diesen haben ausser dem scharfen auch einen bittern zusammenziehenden Geschmack.

Die äussere Anwendung dieser Mittel und ihre Wirkungsart kommt mit der innern beinahe ganz überein. Sie reizen die kleinen Gefäſse zu grösserer Wirksamkeit, verstärken die Absorption der stockenden Säfte und verengen und stärken mittelst ihrer zusammenziehenden Kraft die Gefäſse.

Wenn man sie in offene Geschwüre bringt, so können sie als reizende Substanzen die Eiterung vermehren, und dadurch, zumal in faulichten Geschwüren, die Absonderung der abgestorbenen, oder

doch sonst verdorbenen Theile von den gesunden befördern.

Einige von diesen widerstehen der Fäulniss thierischer Theile, und können daher selbst dem Fortgang derselben Einhalt thun, oder vor der Fäulniss verwahren.

Die Hauptmittel dieser Klasse sind:

A. Aus dem Pflanzenreich.

1. Gewürzhafte, balsamische Kräuter, welche ein aetherisches Oel enthalten; die aetherischen Oele, die natürlichen Balsame, u. s. w.

2. Schleimharze, Gummi-Resinen: G. Ammoniacum, Galbanum, Colophonium, u. a.

3. Geistige spirituose Mittel.

4. Die vegetabilischen Säuren.

B. Aus dem Mineralreich.

1. Die Neutral- und sogenannten Mittelsalze.

2. Die fixen vegetabilischen Laugensalze, die Seifen.

3. Die Bleimittel (*Saturnina*).

Die *Neutral-* und *Mittelſalze*, als chirurgiſche Mittel, äuſserlich an den Körper angebracht, gehören unter die kräftigſten zertheilenden Mittel. Sie reizen die feſten Theile, und hauptſächlich die kleinen Gefäſse, verſtärken die Abſorption, und befördern daher die Zertheilung der Geſchwülſte und Stockungen. Auſserdem ſind ſie ebenfalls antiſeptiſch.

Die *Laugenſalze* können als zertheilende Mittel nur dann angewendet werden, wenn ihre Schärfe, wie z. B. in der Seife, auf einen gewiſsen Grad gemildert iſt. Für ſich allein ſind ſie ätzend, und freſſen die Theile an.

Die *Bleimittel* ſind zuſammenziehend, zertheilend und lindernd.

Man macht von dieſen Mitteln, ſowohl in *trockner*, als in *flüſſiger* Form, Anwendung: in *Kräuterkiſſen*, z. B. zur Zertheilung der Roſe und der rheumatiſchen Entzündungen; in *Gurgelwäſſern*, in der Angina u. a.; in *zertheilenden Bähungen*, gegen Unterlaufungen von Blut, verhärteten Geſchwülſten; in *Salben* und *Umſchlägen*.

A. Aus dem Pflanzenreich.

I. *Gewürzhafte Mittel.*

41. HERBA HYSSOPI, *Hyſſopus officinalis L.; der Yſop. (Vergl. prakt. Arzneimittellehre.)*

Das Kraut hat einen gewürzhaften Geruch und ſcharfen Geſchmack. Es iſt eins der gebräuchlichſten Mittel zur *Zertheilung der Blutextravaſate,* und Geſchwülſte von Blut. Man benutzt es: 1) zu Umſchlägen gegen die Kopfgeſchwulſt neugeborner Kinder. Wider Blutunterlauſungen am Auge. 2) Zu Gurgelwäſſern in der *Bräune.* 3) Als ein reinigendes Mittel zu Einſpritzungen in Geſchwüren und Fiſteln.

Man läſst es mit Waſſer oder Wein abkochen, und mit Salmiak, Alaun, Salpeter und ähnlichen Mitteln verbinden.

42. HERBA MENTHAE CRISPAE, *Mentha criſpa L. die Krauſemünze. (Vergl. prakt. Arzneimittellehre.)*

Der Geruch des Krauts iſt ſtark durchdringend und von ganz eigner Art. Es gehört unter die vorzüglichſten zertheilenden Mittel, hauptſächlich mit Wein gekocht, und zu Umſchlägen gebraucht. Man legt dem Kraute noch die beſondere Kraft bei, daſs es das *Gerinnen der Milch in den Brü-*

ſten verhüten ſoll, und empfiehlt es deſshalb zur Zertheilung der *Milchknoten.*

Oleum menthae criſpae. Zum Einreiben, zur Zertheilung der Milch. Gegen *Milchknoten.* [Mit einem fetten Oele, damit es die Haut nicht wund macht.]

43. Herba pulegii, *von Mentha Pulegium L.*; *Polei.* (*Vergl. prakt. Arzneimittellehre.*)

Das Kraut hat einen balſamiſchen angenehmen Geruch. Zur Zertheilung von Blutunterlaufungen am Kopfe, mit Wein u. ähnl. Zu Kräuterkiſſen.

44. Herba melissae, *Meliſſa officinalis L.*; *Gartenmeliſſe.* (*Vergl. prakt. Arzneimittellehre.*)

Die Gartenmeliſſe iſt ihres gewürzhaften Citronengeruchs wegen ſehr angenehm. Sie enthält unter allen Gewächſen dieſer Klaſſe das wenigſte aetheriſche Oel, und gehört alſo unter die ſchwächern gewürzhaften Kräuter. Durch das Kochen verliert ſie faſt alle Wirkſamkeit. Sie paſst dagegen beſſer zu trocknen Umſchlägen, oder Kräuterkiſſen, mit andern wohlriechenden Mitteln, auch mit Kampfer und volatilen Salzen verbunden.

Oleum meliſſae; iſt theurer, als die ähnlichen Oele, und entbehrlich.

45. Herba salviae, *Salvia officinalis L.; Salvei. (Vergl. prakt. Arzneimittellehre.)*

Das Kraut ist gewürzhaft, und dabei gelinde adstringirend. Man benutzt es am meisten: 1) zum Gurgelwasser, als Hausmittel. Gegen leichte *katarrhalische Entzündungen* im Schlunde, der Angina, Entzündung der Mandeln. Gegen das *scorbutische Zahnfleisch.* 2) Zur Heilung und Reinigung der Geschwüre im Munde, der Schwämmchen u. a. Man läfst die Theile mit Salveiblättern reiben, oder den Mund mit Salveithee ausspülen. In Verbindung mit Essig oder Mittelsalzen, Alaun, Honig u. a. wird die Wirkung sehr verstärkt. 3) Auch zur *Reinigung fauler Geschwüre.*

46. Flores lavandulae, *Lavendel; von Lavandula Spica L.*

Die ganze Pflanze ist in allen ihren Theilen gewürzhaft. Am concentrirtesten ist das Aroma in den Blüthen, ehe sie völlig entfaltet sind, und sie müssen daher auch früher eingesammlet werden. Man gebraucht sie seltener zu Umschlägen, und Bähungen. Häufiger hingegen trocken zu Kräuterkissen. Zur Kräuterhaube gegen katarrhalische Geschwülste, paralytische Zufälle. Unter Räucherpulver.

Spiritus lavandulae, aus Weingeist mit Lavendelöl gemischt, oder aus den Blüthen destillirt

(*Eau de Lavande*). Ein zertheilendes Mittel, wider leichte Entzündungen, Froſtbeulen, Inſectenſtiche. Als Waſchmittel bei paralytiſchen Zufällen mit Kampher verſtärkt. Als Riechmittel.

Oleum lavandulae, ein angenehmes Riechmittel gegen Schwindel und Ohnmachten. Zum Wohlgeruch unter Salben. [Um angenehm zu ſein, iſt der Geruch desſelben zu ſtark und fragrant. Es verurſacht leicht Kopfſchmerz und Schwindel. Unter Salben darf man nur 3 bis 6 Tropfen auf 1 Unze Fett nehmen.]

[47. Oleum spicae, (*Lavendel.*) *Spiköl; wird im mittäglichen Frankreich und in Spanien aus den Blüthen der Lavandula Spica L. Var. latifolia auf freiem Felde von Hirten deſtillirt.*

Es iſt weniger angenehm und durchdringend von Geruch und weniger bitter, als Oleum lavandulae, aber übrigens wol eben ſo wirkſam und bei weiten wohlfeiler.]

48. Herba und Flores rorismarini, Flores Anthos, *Rosmarinblüthen, von Rosmarinus officinalis L.; einheimiſch in Spanien.*

Der Rosmarin iſt ebenfalls in allen ſeinen Theilen aromatiſch. Der Geſchmack iſt ſcharf und kampherartig. Er kommt in ſeinen Wirkungen mit dem Lavendel überein.

Oleum rorismarini, Ol. anthos ist durchdringend und kampherartig. Man benutzt es äufserlich zum Einreiben gegen Krämpfe des Unterleibes, Kolikschmerzen, hysterische Krämpfe. [Es ersetzt für den äufsern Gebrauch sehr gut das Oleum cajaput.]

Spiritus anthos, Aqua Reginae Hungariae; aus den Blüthen mit Weingeist destillirt. Zu Bähungen bei *paralytischen* Zufällen. Als *Riechmittel,* bei Ohnmachten.

49. Herba thymi vulgaris, *der Thymian.*

Die Pflanze hat einen starken Geruch, und einen sehr gewürzhaften beifsenden Geschmack.

Oleum thymi, wird hin und wider gegen *Zahnschmerzen* gebraucht.

50. Herba serpylli, *von Thymus Serpyllum L.; der Quendel.*

Das Kraut hat einen starken angenehmen Geruch; doch ist es schwächer, als der Thymian. Zu *zertheilenden Bähungen,* mit Wein erwärmt.

Spiritus serpylli, Quendelspiritus; mit Weingeist abgezogen. Ein reizendes, zertheilendes Mittel gegen *paralytische* Zufälle, *Quetschungen, leichte Entzündungen,* Verrenkungen. Man läfst den Spiritus bei *Ohnmachten* äufserlich einreiben und auflegen.

51. MAIORANA, *Origanum Maiorana L.*, *der Maioran.*

[Ebenfalls ein bitter-gewürzhaftes Mittel, das jedoch wegen ſeines häufigen Gebrauchs in den Küchen, und wegen ſeines daher den Kranken meiſtens zu bekannten Geruchs, nicht leicht in Subſtanz angewandt wird.]

Oleum maioranae aethereum;

Unguentum ſ. Butyrum ſ. Balſamus maioranae; äuſserlich zum Einreiben. Bei dem Schnupfen kleiner Kinder auf die Naſe geſtrichen.

52. ORIGANUM VULGARE L., *der Doſten.*

Oleum origani; gegen Zahnſchmerzen.

53. SATVREIA HORTENSIS L., *der Saturei, Wurſtkraut.*

Mit andern aromatiſchen Kräutern verbunden, zu zertheilenden Species, aromatiſchen Bähungen. Selten gebraucht.

54 RADIX ANGELICAE, *Engelwurzel; von Angelica Archangelica L.; in feuchten Gegenden.* (*Vergl. prakt. Arzneimittellehre.*)

[Ein kräftig aromatiſches Mittel, ſehr brauchbar als Zuſatz zu aromatiſchen Bädern.]

Spiritus angelicae; äuſserlich zum Waſchen und zu Bähungen, als ein reizendes und zertheilendes Mittel, ſtatt des Spiritus vini, des Spirit. vini camphorat. u. a., mit dem Spir. ſalis ammoniaci, der Tinct. cantharidum u. m. verbunden.

55. Flores chamomillae, *die Chamille*; *Matricaria Chamomilla L.* (*Vergl. prakt. Arzneimittellehre.*)

Ein ſehr gewöhnliches zertheilendes Mittel. Der Geruch der Blüthen iſt durchdringend gewürzhaft. Sie werden ſehr häufig als ein krampflinderndes Mittel zu Bähungen, Umſchlägen, Klyſtiren benutzt. Die trocknen Blumen zu Kräuterkiſſen, wider die Roſe, rheumatiſche Geſchwülſte, u. a. — Man verbindet damit: Flor. chamom. Rom., Flor. lavandulae, Herba menthae, Hb. rutae, Camphor. u. a.

Oleum chamomillae coctum; zum Einreiben gegen Koliken. [Häufig gebraucht, aber meiſtens mit wenig Erfolg. Man muſs ihm noch aetheriſche Oele zuſetzen.]

56. Matricaria Parthenium L., *das Mutterkraut*.

Spiritus matricariae, zum Einreiben, wie Spiritus lavandulae, Spirit. anthos u. dgl.

57. Herba und Semina petroselini, *Petersilie; von Apium Petroselinum L.*

Das Kraut ist aromatisch, und enthält eine gelinde Schärfe. Man gebraucht es als ein Hausmittel zur Zertheilung der *Milchverhärtungen*, gegen leichte Entzündungen, den Insectenstich. Die Samen geben ein wesentliches Oel, welches nicht im Gebrauch ist.

58. Herba cerefolii s. chaerophylli, *der Körbel, von Scandix Cerefolium L.* (*Vergl. prakt. Arzneimittellehre.*)

Wird auf ähnliche Weise gebraucht.

59. Semina carvi, *der Wiesenkümmel, von Carum Carvi L.*

Der Kümmel hat einen gewürzhaften Geruch, und einen bittern pikanten Geschmack. Das Decoct vom Kümmelsaamen mit Bier, oder Essig und Wasser bereitet, ist ein wirksames zertheilendes Mittel. Als Bähung und Umschlag angewendet, gegen Koliken.

Oleum carvi expressum, ein gemischt aetherisch-fettes Oel; wird allein äusserlich gebraucht, zum Einreiben gegen Blähungszufälle, Koliken und Krämpfe in den Gedärmen.

[*Oleum carvi aethereum*, mit fetten Oelen in Verbindung gebraucht, wie das vorige.]

60. Semina cvmini, *Römischer Kümmel, von Cuminum Cyminum L.*

Kommt mit dem vorigen überein.

Emplaſtrum de cumino; gegen Kolikſchmerzen, Diarrhöen, bei der Ruhr, auf den Unterleib gelegt.

Cataplasma cumini; aus Sem. cumini, Bacc. lauri, Fol. ſcordii, Rad. ſerpentar. Virgin. bereitet. Ebenfalls gegen Kolikſchmerzen u. ſ. w. auf den Unterleib zu legen.

[*Ol. cumini aethereum*; als Zuſatz zu aromatiſchen Pflaſtern, Salben und Balſamen, gegen ſchmerzhafte Zufälle des Unterleibes oder der äuſsern Theile des Thorax.]

81. Semen phellandrii ſ. foeniculi aqvatici, *Waſſerfenchelſamen; von Phellandrium aquaticum L.*

Er wird als ein Hausmittel zur Zertheilung der Milchverhärtungen, in Bähungen und warmen Umſchlägen benuzt. Er enthält narkotiſche Theile.

62. Baccae lavri, *Lorbeeren; von Laurus nobilis L.*

Die Peeren und die Blätter werden in der Oekonomie als Gewürz gebraucht. Sie ſind ein

Ingredienz verſchiedener Pflaſter - und Salben, hauptſächlich der Jaſſer'ſchen Krätzſalbe.

Oleum lauri unguinoſum, Oleum laurinum; das Lorbeeröl kommt vorzüglich aus Italien und Spanien. Die Lorbeeren enthalten ein doppeltes Oel; ein unguinoſes ausgepreſstes, und ein aetheriſches, deſtillirtes. Das ausgepreſste Oel wird am häufigſten gebraucht; es iſt grün von Farbe und butterartig, von Geruch widerlich. Man benutzt es zum Einreiben gegen *Koliken*, das *Hüftweh*, wider Zufälle von Lähmung. Zur Zertheilung von Geſchwülſten. Es hat die beſondere Eigenſchaft, daſs es in der Haut eine roſenartige Entzündung erregt; weſshalb man bei zarten Perſonen vorſichſichtig damit ſein muſs.

Emplaſtrum de baccis lauri; gebraucht gegen *Kolikſchmerzen*; auch als ein zertheilendes Mittel wider Geſchwülſte.

63. Baccae juniperi, *Wacholderbeeren; von Juniperus communis L.*

Die Wacholderbeeren haben einen durchdringend aromatiſchen, nicht unangenehmen Geruch, und einen warmen bittern Geſchmack. Man benutzt ſie hin und wieder zu Umſchlägen und Kräuterſäcken. *Roſenſtein* empfahl das Decoct von den Wacholderbeeren als Waſchmittel gegen die *Krätze*. Als ein Räuchermittel, zur Zertheilung

wäſsrichter Geſchwülſte. In der *Rachitis* zur Stärkung. Zur Verbeſſerung der Luft in Krankenzimmern.

Oleum iuniperi; wird aus den Beeren deſtillirt. Es iſt nicht ſo ſcharf und reizend, als viele andere aetheriſche Oele, und wird äuſserlich zum Einreiben bei paralytiſchen Zufällen, und zu zertheilenden Pflaſtern gebraucht. Zur Zertheilung der Haemorrhoidalknoten, wogegen es empfohlen worden, iſt es viel zu reizend.

64. OLEVM ſ. BALSAMVS NVCISTAE ſ. NVCIS MOSCHATAE, *Muscatöl; von Myriſtica Moſchata Thunb.; aus Oſtindien, den Molucki-ſchen Inſeln.*

Die Muscatennüſſe enthalten eine beträchtliche Menge Oel. Es iſt dick, wie Butter, und, wenn es friſch iſt, gelblicht und durchſichtig. Durch das Alter wird es braunroth. Sehr oft iſt es mit Wachs, Talg, Sperma ceti verfälſcht.

Man benutzt das Oel äuſserlich als ein krampflinderndes, zertheilendes Mittel. Es verfliegt nicht ſo leicht, als die andern weſentlichen Oele, und wird daher oft zur Baſis der aromatiſchen Salben und Balſame genommen: 1) gegen heftige Kopfſchmerzen, *Erbrechen*, in den Unterleib eingerieben. Vormals gebrauchte man es innerlich in Suppen gegen dieſe Krankheiten. 2) Wider Lähmungs-

zufälle in den paralytischen Theil eingerieben. Auch unter Magenpflaster, Balsame, Salben.

Spiritus nucis moschatae; mit dem Spir. lavandulae, Rorismar. u. a. verbunden, zum Einreiben.

65. Oleum macis, *das Muscatblüthöl.*

Dieses Oel ist ungleich feiner und flüchtiger, als das Muscatöl, und daher auch gegen *paralytische* Beschwerden wirksamer. Bei dem *Podagra* hat man es mit gutem Erfolge äusserlich einreiben lassen. Zur Verstärkung spirituoser Einreibungen überhaupt. (Vergl. prakt. Arzneimittellehre.)

66. Oleum anisi, *Anisöl.*

67. Oleum foeniculi, *Fenchelöl.*

68. Oleum anethi, *Dillöl.*

Werden nur als Zusatz zu Pflastern und Salben zuweilen gebraucht. [Die ersten beiden auch wol für sich gegen Ungeziefer.]

69. Oleum cajeput, *das Caieputöl; von Melaleuca Leucadendron L.*

Gehört unter die besten zertheilenden Mittel: 1) Gegen *rheumatische Schmerzen*, äusserlich eingerieben. Gegen Zahnschmerzen, von Erkältung und Flüssen, mit Baumwolle an den Zahn gelegt. 2) Wider hartnäckige Augenentzündungen. 3) Ge-

gen die *Gicht* und das *Podagra*, um die Schmerzen zu lindern. *Thunberg* empfiehlt es als das beste Mittel, welches die podagrischen Schmerzen lindert, ohne die Nachtheile zu verursachen, wie manche andere Mittel. Es hat darin einen Vorzug vor dem Kampfer, dass es die Schmerzen geschwind und sicher hebt.

Das Oel stillt gleichfalls oft 4) das Kopfweh, wenn es unter die Nase gehalten, und in die Schläfe gestrichen wird, oder verschafft wenigstens einige Linderung. [Doch werden katarrhalische Kopfschmerzen und solche von Andrang des Blutes zum Kopfe gewöhnlich schlimmer darnach.] Nur chronische Hautübel, wogegen man es empfohlen hat, hauptsächlich die Flechten, vertragen es nicht. [Sein hoher Preis beschränkt oft den häufigen Gebrauch desselben, und zwingt, ihm Oleum anthos und ähnliche zu surrogiren.]

70. OLEVM CARYOPHYLLORVM, *das Nelkenöl.*

Gegen Zahnschmerzen von cariosen Zähnen; Einen bis zwei Tropfen mit Baumwolle angelegt.

71. OLEVM CVLILABAN, *Kulibanöl; von Laurus Culilaban L.; auf den Moluckischen Inseln, Amboina.*

Das Cubilabanöl wird aus der Rinde des Holzes in Holland destillirt, und kommt mit dem

Nelkenöl fehr überein. *Funn* (Bemerkungen von der Behandlung der Gicht und der Wirkfamkeit des Culilabanöls, in d. Harlemer Abhandl. 2. Th. und in den Samml. auserl. Abhh. für prakt. Aerzte I, 4.) liefs es gegen Gichtzufälle einreiben. Ein jedes andere aetherifche Oel leiftet wahrfcheinlich dasfelbe.

72. Camphora, *der Kampher*; *von Laurus Camphora L.*

Der Kampher ift eins der vorzüglichften äufserlichen zertheilenden Mittel. Er ift fehr durchdringend, und fcheint eine befondere Eigenfchaft zu befitzen, den Entzündungsreiz zu mildern. Indeffen pafst er doch nicht fo fehr bei hitzigen Entzündungen, weil er zu ftark reizt. Beffer vertragen ihn die afthenifchen Entzündungen, oder wo der inflammatorifche Reiz fchon gemildert ift. Bei rheumatifchen Entzündungen und der Rofe mufs man mit dem Gebrauch behutfam fein, weil diefe leicht dadurch zurückgetrieben werden. Zur Zertheilung unfchmerzhafter Gefchwülfte ift er ebenfalls unwirkfam.

Man benutzt ihn in *Subftanz*, mit Flanell applicirt. In Kräuterkiffen mit Chamillenblumen, Hollunderblüthen, Mehl u. a. Auch in *Oelen* oder *Weingeift* gelöft.

Spiritus vini camphoratus, der Kampherſpiritus. Ein reizendes und hitziges Mittel, womit ſehr viel Schaden angerichtet wird. Wider die Geſchwülſte, welche mit Entzündung verbunden ſind, iſt er allemal nachtheilig, ausgenommen leichte Entzündungen, Inſectenſtiche u. a. Zweckmäſsiger hingegen wird er als ein ſtärkendes Mittel angewendet, um die Schwäche nach Verrenkungen oder Verdrehungen zu heben. Gegen *paralytiſche* Zufälle. Wider die *Taubheit der Glieder.* [In den meiſten Fällen ſollte er nicht, wie man ihn gewöhnlich anwendet, als Waſchmittel eingerieben, ſondern mit Läppchen als Fomentation, aufgelegt werden.]

Oleum camphoratum, iſt erweichend und zertheilend. Gegen kalte und unſchmerzhafte Geſchwülſte. Als Belebungsmittel (*Kite*).

Oleum camphorae (cauſticum); eine Auflöſung des Kamphers in Salpeterſäure; ſonſt als Aetzmittel bei Caries u. ſ. w. gebraucht.

Linimentum ſaponis; aus Weingeiſt, Kampher und Seife. Iſt reizend, zertheilend und ſtärkend.

Unguentum album camphoratum; iſt zertheilend; beſonders bei *rheumatiſchen* Uebeln.

Linimentum volatile camphoratum; gegen Entzündungen und feſtſitzende rheumatiſche Schmerzen.

III. Schleimharze, Gummi-Resinae.

73. Ammoniacum, Gummi ammoniacum, *das Ammoniakgummi.* (*Vergl. prakt. Arzneimittellehre.*)

Unter den Schleimharzen ist das Gummi Ammoniacum das kräftigste zertheilende Mittel. Es besitzt neben den harzigen auch schleimichte Theile, wodurch erstere gemildert werden. Wenn es nicht zertheilt, pflegt es daher die Eiterung zu befördern (*Plenck*). Es ist ein Ingredienz fast aller zertheilenden Pflaster.

Wenn Geschwülste mit Entzündung verbunden sind, darf man es nicht anwenden. Vielmehr paſst es hauptsächlich bei kalten Geschwülsten: 1) Gegen *Gelenkgeschwülste*, die Steifigkeit der Gelenke, den *Gliedschwamm*. *Evers* gebrauchte es mit Nutzen bei der anfangenden Anchylosis. Gegen den *Kropf*. Zur Zertheilung der *Indurationen* und *skirrhosen* Geschwülste, Verhärtungen der Hoden. Zur Zertheilung *arthritischer Knoten*. 2) Wider die *Balggeschwülste* (Tumores cystici), zumal im Anfang. 3) Gegen die *Gelenkwassersucht*, die langwierige Wassersucht im Kniegelenk. 4) Gegen herpetische feuchte Ausschläge. Wider die Tinea capitis ist es statt der vormals gebräuchlichen Pechhaube ein wichtiges Mittel (*Evers*).

Am wirksamsten ist das Gummi Ammoniacum, wenn es mit Essig oder Wein zur Consistenz ei-

Breies gekocht wird. Man läſst das Cataplasma mit Leder auflegen. Auch die Löſung in Meerzwiebeleſſig (Acetum ſquilliticum) iſt ſehr kräftig; das Gummi läſst ſich leicht darin löſen.

Emplaſtrum de G. ammoniaco.

Emplaſtrum diachylon c. gummi; beides ſehr gute zertheilende Mittel bei ſogenannten kalten Geſchwülſten und bei trägen Drüſengeſchwülſten; und dagegen gute Zeitigungs - und Eiterung befördernde Mittel bei kleinern entzündlichen Geſchwülſten, Blutſchwären u. dgl.

74. Colophonium, *das gemeine Geigenharz; das Reſiduum nach der Deſtillation des Olei terebinthinae.*

List, über die auflöſende Kraft des Colophoniums bei weiſsen Geſchwülſten.

Van Lil's Beobachtungen, welche den Gebrauch des Colophoniums in weiſsen Geſchwülſten beſtätigen. In den Sammll. für pr. Aerzte. V. u. IX. B.

Dieſes Harz iſt ebenfalls ein wirkſames zertheilendes Mittel. Es beſitzt die guten Eigenſchaften des Terbenthins, ohne zugleich die Unbequemlichkeiten desſelben zu verurſachen, und verdient, ſeiner gelinden Wirkung wegen, oft vor dem Terbenthin den Vorzug. Von dem rectificirten Weingeiſt wird es leicht aufgelöſet.

Man mufs Stücke von dem beften Colophonium auswählen, welche, gegen das Licht gehalten, durchfcheinend roth find. *Lift* läfst das gepülverte Colophonium einen Finger dick auf trocknen Hanf ftreuen, und mit rectificirtem Weingeift fo lange begiefsen, bis Alles durchgehends angefeuchtet wird, und diefes dann auf die Gefchwulft legen. So bald der Umfchlag trocken wird, mufs er, ohne ihn abzunehmen, aufs neue mit Weingeift befeuchtet, und diefes, fo oft es nöthig, wiederholt werden. Der Weingeift entbindet gewiffermafsen die Beftandtheile des Harzes und es entfteht hieraus eine fehr durchdringende zertheilende Maffe. *Lift* war befonders in Zertheilung der *weifsen Gefchwulft am Knie* damit fehr glücklich. Ich kann felbft den Nutzen des Colophoniums durch mehrere Erfahrungen beftätigen.

Der Gebrauch fchränkt fich nicht auf die kalten weifsen Gefchwülfte allein ein, fondern auch bei andern Gefchwülften kann diefs Mittel grofsen Nutzen leiften (*van Lil*): gegen *oedematofe* Gefchwülfte und ähnl. Es wird auch zum Räuchern angewendet in der *Rachitis*, gegen *Gichtgefchwülfte* u. m.

Das Harz ift auch ein Ingredienz zäher, klebender Pflafter.

75. Das Bernhard'sche Russpflatser.

Bernhard's chem. Verf. und Erfahrungen.

Befteht aus Harz, welches gelinde über Feuer zerfchmolzen, und mit fo vielem Kienrufs zufammengerührt worden, als es aufnimmt. Gegen *Gelenkgefchwülfte*, *Kniegefchwülfte* u. dergl.

76. Terebinthina, *der Terbenthin.*

Wird in manchen Gegenden als ein zertheilendes Hausmittel gebraucht Die Landleute pflegen Gefchwülfte, welche nahe an den Gelenken und Flechfen entftehen, mit Terbenthin einzureiben, und diefe vergehen oft darnach. Gefchwülfte, welche mit Entzündung verbunden find, vertragen diefes Mittel nicht. Wenn die Kranken eine zarte Haut haben, werden leicht Blafen und eine Entzündung auf der Haut erregt. [Der Herausgeber fah einigemal einen frielelartigen Ausfchlag über den ganzen Körper nach dem Gebrauch des Terbenthins an einer einzelnen Stelle entftehen. Ein übrigens robufter Mann von faft 60 Jahren bekam aufserdem fogar fehr ftarke Aphthen nach dem Gebrauch des Terbenthins an einem Arme.]

77. Pix Burgundica, *das Burgundifche Pech.*

Buchan empfiehlt es als das wirkfamfte Mittel bei einem *hartnäckigen Huften*, zumal wenn

die Lungen ſehr reizbar ſind. Man läſst es auf Leder ſtreichen, und zwiſchen die Schultern legen. Damit es beſſer klebt, kann man etwas Wachs zumiſchen. Es muſs eine lange Zeit liegen, ehe es wirkt, und wenn der Kranke daran gewöhnt iſt, darf man es nicht auf einmal weglaſſen.

78. Gummi Olibanum, *Weihrauch*; *von Juniperus lycia L.*

79. G. Sandaraca; *von Juniperus communis L.*

80. G. Anime; *von Hymenaea Courbaril L.*

81. G. Bdellium.

82. G. Benzoe; *von Styrax Benzoin L.* Ein gutes Räuchermittel.

83. G. Sagapenum.

84. G. Opopanax, *Panaxgummi*; *von Paſtinaca Opoponax L.*

85. G. Hederae; *von Hedera Helix L.*

86. G. Elemi, *Oelbaumharz*; *von Amyris zeylanica L. und Amyris elemifera L.*

87. G. Ladanum; *von Cyſtus creticus L.*

88. G. Copal, *Kopal*, *Pankopal*; *von Rhus copalinum L.* (*oder von Elaeocarpus copalifera L.?*).

89. Gvmmi Masticheſ, *Maſtix; von Piſtacia Lentiſcus L.*

90. G. Tacamahaca; *von Fagara octandra Jacqu.*

91. G. Caranna.

92. Styrax liqvida; *von Liquidambar ſtyraciſlua L.*

Sind Ingredientien verſchiedener componirter zertheilender und reizender Salben und Pflaſter.

95. Petrolevm, *das Steinöl.*

Ein ſehr wirkſames Mittel, um *lymphatiſche* Anſchwellungen zu zertheilen; äuſserlich eingerieben. Gegen lymphatiſche Stockungen in den Gelenken (*Kirkland*), in Verbindung mit dem Spir. ſal. ammoniac. Um den Abgang des Urins zu befördern; in die Blaſengegend eingerieben.

Petroleum ſulphuratum Ph. Lond. ℞. Flor. ſulph. Unc. iv. Petropol. Unc. xvi. Beide werden zuſammengekocht, bis ſie ſich vereinigen. [In ähnlichen Fällen und beſonders gegen *alte Froſtbeulen* anwendbar.]

94. Opivm, *der Mohnſaft.* (*Vergl. prakt. Arzneimittellehre*)

Fothergill empfahl den Mohnſaft als eins der wirkſamſten zertheilenden Mittel, äuſserlich in einem Brei aufgelegt.

Grant hat einige glückliche Versuche damit angestellt, hauptsächlich gegen Geschwüre, wo ein *schwammichtes* Fleisch entstanden war. Er liefs einen Breiumschlag von Hafermehl mit einer Auflösung des Extracti opii (aus drei Drachm. Extract. opii und acht Unzen Waffer) vermischen, und diesen kalt auflegen (Bemerkungen über den Gebrauch des Opiums, im Lond. Med. Journal. Vol. VI.),

Wider den *kalten Brand*, welcher nach *Erfrierungen* entstanden war, hat die Auflösung des Extracts in einem Breiumschlag aufgelegt, in sehr hartnäckigen Fällen, wenn die Reizbarkeit an dem Orte des Geschwürs grofs war, oft aufserordentliche Dienste geleistet. Der Schmerz, welchen dieses Mittel zuweilen verursacht, dauert selten länger, als der erste Verband Grant). Der Breiumschlag bleibt länger feucht, und verhindert viele Beschwerden, welche bei einem Verbande mit Charpie oder Compressen statt finden. Auch zur Beförderung der Heilung *alter Geschwüre*, um die krankhafte Reizbarkeit wegzunehmen, ist der äufsere Gebrauch des Opiums sehr wichtig.

Das wäfsrichte Extractum opii, mit einem Pflanzenschleim oder fettem Oele zusammengerieben, ist zur Zertheilung der Entzündung und Verminderung der Schmerzen ungemein zuträglich. Zu Injectionen gegen die *Entzündung in der Harnröhre*. Zur Stillung der *Zahnschmerzen*, in den

hohlen Zahn gelegt. Gegen die *krampfhafte Zusammenziehung des Gebärmuttermundes* (*Ofiander*).

Zur Zertheilung und Stillung *krampfhafter Schmerzen* ist die äufsere Anwendung des Opiums ebenfalls ein schätzbares Mittel. Man läfst das Opium crudum, oder das Extr. opii, oder auch die Opiattincturen mit der flüchtigen Salbe, oder dem Campheröl verbinden; z. B. gegen den *Magenkrampf*, *Koliken*, Kopffchmerzen u. m.

Tinctura Thebaica, aus Mohnfaft in einem fpirituofen Mittel, oder in Wein gelöfet. *Ware* gebrauchte fie zuerft äufserlich gegen *Augenentzündungen* mit grofsem Nutzen. Man läfst zwei bis drei Tropfen in das Auge, zwei oder dreimal täglich eintropfen, je nachdem die Zufälle mehr oder weniger heftig find. Im Anfang erregt es einen heftigen Schmerz und ftarkes Thränen der Augen, welches doch nur wenige Minuten anhält, und fich nach und nach mit merklicher Linderung der Schmerzen verliert (Bemerkungen über die Augenentzündungen). Diefe Anwendung, in einer fo concentrirten reizenden Form, pafst vorzüglich gegen *fcrofulöfe Augenentzündungen*, und *chronifche rheumatifche* Entzündungen. Bei mehr acuten Augenentzündungen mufs die Tinctur ftark verdünnt angewendet werden. Gegen anfangende unechte *Staphylome* und *Verdickungen der Hornhaut* wird fie ebenfalls oft mit Nutzen angewendet.

Laudanum liquidum Sydenhami. Ist, äuſserlich eingerieben, ebenfalls ſchmerzlindernd. Gegen das Kopfweh in die Schläfe gerieben. In das Rückgrat bei dem *kalten Fieber*, in die Wangen bei dem *Triſmus*. Als Zuſaz zu Salben und Balſamen.

B. Aus dem Mineralreich.

I. *Die Neutralſalze.*

95. Ammonium muriaticum, Murias ammoniae, Sal ammoniacum, *der Salmiak.* (*Vergl. die prakt. Arzneimittellehre.*)

Faſt alle Neutral - und ſogenannte Mittelſalze ſind auſserhalb dem Körper wirkſame zertheilende Mittel. Unter allen dieſen ſind die ammonialiſchen Salze und der Salmiak am kräftigſten. Ob ſie aber, wie Einige annehmen, in die Poren der Haut eindringen, und die zähen Säfte auf dieſe Weiſe zertheilen, daran iſt ſehr zu zweifeln. *Smith* hat in ſeinen Verſuchen beobachtet, daſs in allen dieſen Salzen eine beruhigende Kraft vorhanden iſt, ausgenommen in dem Kochſalze, und daſs ſie die Reizbarkeit des Theils zerſtören. Dieſs iſt doch wol nur bei einem ſehr ſtarken und anhaltenden Gebrauche möglich.

Der Salmiak macht die meiſten andern zertheilenden mineraliſchen Mittel beinahe entbehrlich. Man gebraucht ihn: 1) gegen alle ſogenannte *kalte*

Geschwülste, Geschwülste der Drüsen, Fleischgeschwülste, Sackgeschwülste.

2) Zur Zertheilung der *Blutunterlaufungen*, und extravasirten Flüssigkeiten. Gegen die Blutaderknoten der Schwangeren. [Gegen letztere richtet er wenig oder nichts aus. Gute Einwickelungen leisten das meiste.]

3) Wider die *Wassergeschwülste*, die Gelenkwassersucht; in Verbindung mit der Einwickelung der Theile. Die Auflösung des Salmiaks in Essig und Weingeist ist als ein ausserordentlich wirksames Mittel zur Zertheilung des *Wasserbruchs* von *Keate* empfohlen (Cases of the Hydrocele). Nach achttägiger Anwendung war die Geschwulst gemeiniglich vermindert, weicher anzufühlen, ohne Schmerzen, und in vier Wochen gemeiniglich die Cur vollendet. In Verbindung mit der Punction des Hodensaks verhütet sie die sonst gewöhnliche Rückkehr der Krankheit, und bewirkt oft eine Radicalcur. Indessen erfolgt diese gute Wirkung nach meinen Erfahrungen nur, wenn der Wasserbruch noch nicht alt ist, und hauptsächlich nur bei Kindern. Ausserdem dürfen auch, wenn die Anwendung nicht schaden soll, keine Ansammlungen von Eiter, Blut, oder von Wasserblasen vorhanden, noch auch der Testikel krank sein.

4) Wider *leichte Entzündungen*. Gegen *Frostbeulen*. Man läßt mit einer nicht zu starken Auf-

löſung die Theile waſchen. Als Zuſatz zu Gurgelwäſſern, in der *katarrhaliſchen Bräune.*

5) Gegen *Hautkrankheiten.* Zur Heilung der *Krätze* iſt der Salmiak, mit einer Salbe verbunden, beinahe ſpecifiſch. Auch als Waſchwaſſer. Zur Reinigung *alter Geſchwüre.* Die Reinigung alter Geſchwüre wird überhaupt durch gelinde reizende Mittel auſserordentlich befördert.

6) Als ein *ſtärkendes* Mittel, um die Schwäche in irgend einem Theil zu heben; nach *Verrenkungen*, *Knochenbrüchen* u. a. Hauptſächlich gegen die *ödematoſe* Geſchwulſt, welche nach Verrenkungen und Entzündungen zurückbleibt.

Auſserdem hat man 7) dem Salmiak noch vorzügliche Kräfte wider *Milchſtockungen* und Milchknoten, um die geronnene Milch aufzulöſen und in ihrer Auflöſung zu erhalten, zugeſchrieben, und ihn zu dieſem Behuf in Ungariſchem Waſſer gelöſet angewendet. Die Löſung in gemeinem Waſſer ſcheint aber doch nach einigen Verſuchen eben ſo wirkſam, und das Waſſer nimmt auch mehr Salz in ſich, als das Ungariſche Waſſer faſſen kann. *Juſtamond* lieſs drei Unzen Salmiak in einem halben Quartier Waſſer löſen, und goſs nachher eben ſo viel Ungariſches Waſſer hinzu. Die Löſung muſs mit zuſammengelegten Tüchern *warm* über die ganze Bruſt geſchlagen, und ſo oft die Tücher trocknen, wiederholt werden. Die Sal-

miaklöſung hat vor der gewöhnlichen Behandlung ſolcher Fälle durch Breiumſchläge viele Vorzüge. Sie darf nur nicht kalt angewendet werden.

Man miſcht den Salmiak zuweilen auch unter Klyſtire, um *anſcheinend todte* Perſonen: Ertrunkene, Apoplektiſche, Erſtickte, wieder zum Leben zu bringen.

Bei dem Gebrauch läſst man die Löſung ſo ſtark machen, als die Haut es nur vertragen kann. Der Salmiak löſ't ſich leicht im Waſſer; die Wirkungen aber ſind noch vorzüglicher, wenn man Eſſig oder Weingeiſt dazu nimmt. Die *Keate*'ſche Solution beſteht aus einer Unze Salmiak, in acht Unzen, halb Eſſig und halb Weingeiſt, gelöſ't.

96. Kali nitricum, Nitrum, Nitras potassae, *der Salpeter.* (*Vergl. prakt. Arzneimittellehre.*)

Der Salpeter erregt, im Augenblick der Löſung, die Empfindung von Kälte, und dieſe wird ſelbſt der Zunge beim Geſchmack mitgetheilt. Auſserhalb des Körpers beſitzt er die Eigenſchaft, das Gerinnen des Bluts zu verhindern, und es flüſſig zu erhalten, wenn er damit vermiſcht wird. Gieſst man Waſſer zu dieſer Miſchung, ſo gerinnt das Blut (*Hewſon's* Verſuche mit dem Blute). Dieſe Wirkungen haben faſt alle Neutral- und Mittelſalze, der [auch nicht dahin gehörige] Alaun ausgenom-

men. Aber diese Versuche lassen sich nicht auf die Wirkungen im Körper anwenden.

Man benutzt den Salpeter als ein gelinde reizendes und zertheilendes Salz, hauptsächlich gegen *Entzündungen* im Munde, um die lästige Hitze etwas zu mildern. Statt des Salmiaks und Alauns in der *Angina catarrhalis*, der Relaxatio uvulae u. a. als Zusatz zu Gurgelwässern.

Die Salpeterkuchen (*Lapides prunellae*) werden zuweilen statt des Salpeters bei der *Bräune* angewendet. Man läßt sie langsam im Munde zerfließen. Der gereinigte Salpeter leistet eben dasselbe. [Auch sind sie sehr schwer zu nehmen. Trochisci aus Salpeter mit Gummi und Zucker verdienen daher den Vorzug.]

97. Natrum muriaticum, Sal commune, Murias sodae, *das gemeine Kochsalz*. (*Vergl. prakt. Arzneimittellehre.*)

Dieses Salz wird seltener zu Bähungen und Umschlägen angewendet, als die vorhin angeführten. Oefter dagegen getrocknet und erwärmt bei *ödematosen* Geschwülsten, wo überhaupt trockne salzichte Umschläge eine gute Wirkung leisten. Man läßt es vorher decrepitiren, und dann auf die Geschwulst legen. In manchen Fällen verträgt es die Haut nicht, und sie wird leicht davon entzündet und schmerzhaft.

Man setzt sehr häufig zu reizenden Klystiren einen Löffel voll Kochsalz, um die Wirkung zu vermehren. Es ist unter allen ähnlichen reizenden Mitteln das schwächste.

98. Borax, Borax Tincal, *der Borax.* (*Vergl. prakt. Arzneimittellehre.*)

Er ist nicht so wirksam, als der Salmiak, und wird selten als zertheilendes Mittel gebraucht; am häufigsten noch: 1) gegen die *Schwämmchen* und schwämmchenähnliche Geschwüre im Halse. Auch gegen die Krätze als Waschmittel. Er ist zugleich troknend. 2) Gegen *Augenentzündungen*, besonders *scrofulose*. 3) Zur Linderung der *Haemorrhoidalknoten* ist eine wäsrichte Borax-Lösung eins der besten Mittel (*Löffler*).

99. Ammonium aceticum dilutum, Spiritus Mindereri, *Minderer's Geist, Essigsalmiak.* (*Vergl. prakt. Arzneimittellehre.*)

Aus der Verbindung der Essigsäure mit einem flüchtigen Laugensalze entsteht ein sehr wirksames zertheilendes und auflösendes Mittel. Man läfst es mit Compressen auflegen, und nach Umständen auch wol bei dem Gebrauch mit Wasser verdünnen. Es pafst blofs: 1) bei *kalten Geschwülsten*, wenn keine Entzündung vorhanden ist. 2) Gegen *Fleischgeschwülste*. Man hat selbst den *Kropf* dadurch zertheilt. Gegen *Balggeschwülste*. Vorzüglich aber 3) gegen *Drüsenverhärtungen* und Drü-

ſengeſchwülſte mit Extractum cicutae. 4) Zur Zertheilung groſser *Blutextravaſate.* Noch wirkſamer wird dieſes Mittel, wenn man das flüchtige Laugenſalz mit Kamphereſſig ſaturiren läſst. Der Salmiak macht es jedoch entbehrlich.

II. Einige Laugenſalze.

100. Ammonivm carbonicvm, *Carbonas ammoniae, das trockne flüchtige Laugenſalz.* (*Vergl. prakt. Arzneimittellehre.*)

Beſitzt ſehr wirkſame zertheilende Eigenſchaften; aber dabei auch einen hohen Grad von Schärfe, ſo daſs es für ſich allein als auflöſendes Mittel nicht benutzt werden kann; ungerechnet, daſs es auch zu bald verfliegt. (Vergl. Liq. ammon. ſuccinici Nr. 104.)

101. Liquor ammonii *puri ſ. cauſtici, Spiritus ſalis ammoniaci, Spiritus ſalis ammoniaci cauſticus (cum calce viva paratus), der Salmiakgeiſt.*

Für ſich allein iſt er ſehr ſtark reizend und ätzend. Man gebraucht ihn: 1) zur Zertheilung der *Milchknoten*, äuſserlich mit Oelen vermiſcht (als ſogenannte flüchtige Salben) eingerieben. 2) Er gehört unter die kräftigſten Mittel gegen den *Gliedſchwamm.* Als Waſchmittel nach dem tollen Hundsbiſs, um die Wunde auszuwaſchen, mit Waſſer verdünnt (*Hanade*, in d. Samml. auserl. Abhh.

f. pr. Aerzte, VI. B). 3) Gegen flechtenartige Ausschläge mit vielem Waſſer verdünnt. 4) Gegen Verbrennungen im erſten Grade. 5) Um *leblos ſcheinende* Perſonen wieder herzuſtellen, äuſserin die Herzgrube eingerieben (*Martinet*). Er muſs jedesmal mit Waſſer gehörig verdünnt werden. 6) In Verbindung mit der Cantharidentinctur zum Einreiben, gegen *paralytiſche* Zufälle. Er iſt auch ein vortreffliches Riechmittel gegen *Ohnmachten.*

Linimentum volatile, die flüchtige Salbe; aus der Miſchung von einem ausgepreſsten Oele mit dem flüchtigen Salmiakgeiſte. (Eigentlich demnach eine Seife.) Es iſt eines der gebräuchlichſten Mittel: 1) Gegen örtliche feſtſitzende *Schmerzen* von innern Entzündungen: die *Bräune*, den *Seitenſtich.* Wider *rheumatiſche* Schmerzen, die Schmerzen von *Gicht* und *Podagra.* 2) Gegen *krampfhafte* Schmerzen, die Kolik, die Ruhr. 3) In der *Waſſerſucht* befördert es den Abgang des Urins (*Desgerand* von der Heilung einer Waſſerſucht durch den äuſserlichen Gebrauch des Salmiakgeiſtes). 4) Gegen *kalte Geſchwülſte.* 5) Wider die *Heiſerkeit*, welche bei empfindlichen Perſonen zuweilen nach einem vorhergegangenen Schrecken entſteht. 6) Wider *ſkirrhoſe* Verhärtungen und Bubonen? 7) Gegen *paralytiſche* Zufälle; in den gelähmten Theil eingerieben. Gegen die Schwäche in irgend einem Gliede.

Man kann diefes Liniment noch wirkfamer machen, wenn man zu jeder Unze eine Drachme Kampfer fetzt, oder das Oleum animale Dippelii, Oleum cornu cervi; oder, wenn man Schmerzen und Krämpfe lindern will, das Laudanum liquidum Sydenh., die Tinctura Thebaica, oder das Extractum opii damit verbinden. [Oft fchärft man es auch noch durch den Zufatz von ½ - 2 Drachmen Tinct. cantharid. auf die Unze)

102. SAL VOLATILE ANGLICANUM SICCUM, *Englifches Riechfalz. Aus zwei Theilen Salmiak mit einem Theil, oder gleichen Theilen Sal tartari zufammengerieben.*

Abilgaard verbindet das fixe alkalifche Salz mit dem Salmiak, und läfst es in trockner Geftalt auflegen, wobei das flüchtige Kali aus dem Salmiak entbunden wird. Diefe Mifchung ift vorzüglich kräftig zur Zertheilung *wäfsrichter Gefchwülfte* (von dem äufserlichen Gebrauch des flüchtigen Alkali). 2) Als Riechmittel für *hyfterifche* Perfonen (*Sel poignant d'Angleterre*). 3) Zu volatilen Bähungen mit heifsem Waffer. 4) Zu volatilen Umfchlägen gegen Kopfkrankheiten, und hauptfächlich gegen die *Erfchütterung des Gehirns*, ift es fehr nützlich, mit gewürzhaften Kräutern verbunden (*Ollenroth*).

5) Gegen *rheumatifche* Gefchwülfte kann man zu diefer Mifchung noch Kampher fetzen, oder

aromatische Kräuter, in Fällen, wo dieses erfodert wird. Die gute Wirkung dieses Mittels muss in dem flüchtigen Laugensalze sehr vermehrt sein, da der Salmiak schon allein sehr zertheilend ist.

103. Liqvor ammonii vinosvs, *Spiritus salis ammoniaci vinosus.*

[Gebraucht, wie das folgende; doch für sich allein selten. Mehr als ammonialischer Zusatz zu harzigen und aromatischen Mitteln, welche den Zusatz des Wassers nicht vertragen.]

104. Liqvor ammonii aromaticus, *Spiritus salis ammoniaci aromaticus; eine Verbindung des vorigen mit aetherischen Oelen.*

[Mit Fett verbunden zum Einreiben gegen *Paralysen, chronische Rheumatismen u. s. w.*]

105 Liqvor ammonii svccinici, *Spiritus salis ammoniaci succinatus,* (*das Eau de Luce.*)

Dr. Kirkland's volatiles Pflaster enthält: ℞. Sapon. Dr. ij. Empl. lithargyri Unc. ß. Sal. vol. sal. ammoniaci Dr. j. Die Seife und das Empl. lithargyri werden zusammengeschmolzen, und, wenn die Masse erkaltet ist, wird das flüchtige Salz zwischengestreut. Gegen *chronische kalte Geschwülste* an den Knie- und Ellenbogen-Gelenken. — [Dieses Pflaster gehört eigentlich als

Präparat unter Ammonium carbonic. Nr. 100. — Das Eau de Luce ward äuſserlich empfohlen (von *Juſſieu* in Mémm. de l'Ac. Roy. des Sc. 1747.) gegen *Inſectenſtiche*, *Ottern*- und *Vipernbiſſe*. Doch ſoll, wie leicht zu erwarten, der einfache Salmiakgeiſt dasſelbe leiſten. Noch wirkſamer iſt ſicher ein anhaltendes Fomentiren mit ſcharfem Eſſig.]

106. Kali carbonicum, Sal tartari, *Cineres clavellati depurati*, *Carbonas potaſſae*, *kohlenſaures Kali*, *fixes Pflanzenlaugenſalz*. (*Vergl. prakt. Arzneimittellehre.*)

Levret empfahl es als das kräftigſte Mittel, um die geronnene Milch in den Brüſten flüſſig zu machen, mit auflöſenden zertheilenden Mitteln, in Breiumſchlägen. [*Arnemann* ſelbſt empfiehlt es (in ſeiner Commentatio de oleis unguinoſis) nach guten Vorgängern, mit Ol. been (oder Ol. amygdalarum) zum Beſtreichen harter unförmlicher Narben, wogegen es allerdings meiſtens ſehr wirkſam iſt.]

107. Sapo domesticus, Sapo vulgaris, *die Seife*, *Hausſeife*.

Die Hauptwirkungen der Seifen hangen von dem Laugenſalze ab, womit ſie bereitet werden. Die gemeine Seife iſt viel ſchärfer, als die feinern Sorten, zumal die grüne Seife. Die *Venetianiſche Seife* (*Sapo Venetus*) iſt die gelindeſte.

Man bedient sich ihrer in Form der Bähungen, oder in Breiumschlägen: 1) gegen *Milchverhärtungen* in den Brüsten; mit Herba cicutae u. a. 2) Zur Zertheilung der *Knoten in den Gelenken*, welche sich bei dem *Podagra* ansetzen. Die Alten gebrauchten ganze *Seifenbäder* gegen das Podagra. 3) Zur Reinigung der *Geschwüre* und *Hautausschläge*, der *Krätze*, u. a. — Man kann sie in warmer Milch lösen, in Ungarischem Wasser, (*Aqua Reginae Hungariae*); oder auch bloss schmelzen und als Pflaster anwenden. — Als Zusatz zu Breiumschlägen. [Besonders in solchen Umschlägen, welche mit Milch bereitet werden. Die Seife befördert die demulcirende und erweichende Wirkung der Milch und der übrigen schleimicht-ölichten Mittel, und sichert zugleich die Milch vor dem Sauerwerden. — Man kann auf 3 Unzen Species eine halbe bis 1 Unze Rasura saponis nehmen.]

Spiritus saponis, der Seifenspiritus, aus Weingeist, Kampher und Seife. Ein kräftiges zertheilendes, und stärkendes Mittel. [Mit Spir. anthos, Spir. lavand. u. dergl.; zum Waschen, oder besser als Fomentation. — Vergl. Spir. camphor.]

Linimentum saponis compositum Ph. Edinb. (℞. Sapon. Unc. iij. Camph. Unc. j. Spir. rorismar. Lib. j. M.) Zum Einreiben, gegen *Rheumatismen*, *Paralysen*, *Gelenkgeschwülste*, *alte Frostbeulen*.

Emplastrum saponatum Barbette Ph. W.; aus Rosenöl, Bleiweiss, Mönnige, Venetianischer Seife und Kampher. Gegen Verhärtungen, Drüsengeschwülste.

Oleum saponis, Seifenöl. [Ein destillirtes brenzlichtes Thieröl, welches durch das Dippel'sche entbehrlich gemacht wird.]

III. Die Mercurialmittel, Mercurialia, Hydrargyralia.

108. Ungventvm hydrargyri cinereum, *Unguentum mercuriale cinereum, Unguentum Neapolitanum, die graue Mercurialsalbe, Neapelsalbe.*

Die Mercurialsalbe wird als ein durchdringendes Mittel, welches auf die absorbirenden Gefäſse vorzüglich wirkt, zur Zertheilung *verhärteter Geschwülste, Drüsenverhärtungen*, und *ödematoser Geschwülste* mit Vortheil angewendet. Sie muss nicht bloss in die verhärtete Stelle, sondern hauptsächlich auch unterhalb derselben eingerieben werden. [Am kräftigsten wirken die Mercurialsalben, wenn sie an solchen Stellen eingerieben werden, unter denen viel Lymphgefäſse und Drüsen liegen.] Zur Verstärkung der volatilen Kamphersalbe u. a. ist sie sehr zweckmäſsig. Man kann nur oft nicht anhaltend genug davon Gebrauch machen, weil sie *sehr leicht* den Speichelfluss erregt. [Die graue Mercurialsalbe äuſsert eine sehr kräftige allgemeine

Wirkung auf das ganze Lymphgefäſs- und Reproductionsſyſtem, und wird deſshalb oft mit beſonders gutem Erfolge gegen *allgemeine Syphilis* (als ſogenannte *Schmiercur*) angewendet, wenn die Verdauungsorgane zu ſchwach ſind, um den innern Gebrauch der Mercurialien zuzulaſſen. — Gewöhnlich ſetzt mau bei Bereitung der Neapelſalbe etwas Terbenthin hinzu, um die Reibung zu vermehren und dadurch die Oxydulation des Queckſilbers zu befördern. Bei Anwendung der Salbe leiſtet der Terbenthin dann noch den Vortheil, ſtärker in die Haut einzugreifen und die Einwirkung des Queckſilbers in dieſelbe zu erleichtern. Doch verurſacht der Terbenthin bei feiner, empfindlicher Haut leicht einen frieſelartigen Ausſchlag, der ſich bei manchen Subjecten über den ganzen Körper und zuweilen ſogar als Aphthen auch über die innere Fläche des Darmcanals verbreitet.]

109. Unguentum mercurilae terebinthinatum.

Durch den Zuſatz von Terbenthin wird die Salbe ſchärfer. Die Haut verträgt ſie aber nicht ſo gut. (Vergl. die vorige Nr.)

110. Emplastra mercvrialia, *die Mercurialpflaſter.*

[Wirken zwar weniger eindringend, weil das Queckſilber theils mehr darin gebunden iſt, theils

nur wenig davon mit der, ohnehin schwerer afficirbaren, Haut in Berührung kommt.] Sie erregen aber doch bei langem Gebrauch zuweilen Salivation. [Man benutzt sie gegen *Shirrhen, alte Drüsengeschwülste* und Bubonen.]

111. FVMIGATIONES MERCVRIALES, ***die Mercurialräucherungen***, *mit Zinober;*

werden als topische zertheilende Mittel hin und wieder benutzt. (Man vergl. die speichelflusserregenden Mittel.)

IV. Säuren; Acida.

112. ACIDA VEGETABILIA, ***die vegetabilischen Säuren.***

Der Wein, der Essig, der Citronensaft, — sind vermöge ihrer reizenden Eigenschaften auch zertheilende Mittel; allein doch nur in einem sehr schwachen Grade. Dagegen aber verstärken sie, wenn sie in Verbindung mit aromatischen Gewächsen, dem Salmiak u. a. angewendet werden, die Wirkung derselben.

V. Die versüſsten mineraliſchen Säuren, Naphthen; Aetheres, Naphthae, Acida mineralia dulcificata.

113. Die NAPHTHA VITRIOLI, NAPHTHA ACETI, *der Liquor anodynus Hoffm., Spiritus nitri dulcis.*

Sie gehören unter die durchdringenden Reizmittel. Man gebraucht ſie äuſserlich: zum Einreiben; zum Auflegen mit Löſchpapier. Auch in Verbindung mit andern ſpirituoſen Mitteln. Der Liquor anodynus und Spiritus nitri dulcis werden zuweilen als Zuſatz zu Gurgelwäſſern benutzt.

V. Fäulnifswidrige Mittel; *Antiseptica.*

Man kann nur von den äufserlichen antifeptifchen Mitteln behaupten, dafs fie eine eigenthümliche Kraft befitzen, die Fäulnifs zu verbeffern, oder abzuhalten. Von den innern Mitteln ift diefes fehr zweifelhaft. Die Folgerungen, welche man von der Wirkung diefer Mittel auf die Anwendung in den fogenannten faulichten Krankheiten gemacht hat, haben zu mancherlei Irrungen Veranlaffung gegeben. Eine Subftanz kann aufserhalb des Körpers fich fehr fäulnifswidrig bezeigen, und demohngeachtet ift fie in faulichten Krankheiten ganz unkräftig und oft fogar fchädlich.

Eben fo kann auf der andern Seite die antifeptifche Kraft eines Mittels, wenn man fie aufserhalb des Körpers unterfucht, fehr gering, und doch in faulichten Krankheiten fehr zuträglich fein.

Die fäulnifswidrigen Mittel laffen fich nach ihren Beftandtheilen in vier Klaffen theilen. Sie find nähmlich, entweder

1) *Aromatiſche und harzichte* Subſtanzen; oder

2) *Salze*, ſowol ſaure Salze, als ſogenannte Mittelſalze, Neutral- und kaliſche Salze; oder

3) *Spirituoſe* Mittel.

4) *Die Kälte*, bloſse kalte Kuft.

Die Wirkungsart aller dieſer Subſtanzen iſt leicht zu erklären. Sie verhindern, wenn ſie einem Körper beigemiſcht werden, welcher zur Fäulniſs geneigt iſt, die faule Gährung, theils, indem ſie die Faſern zuſammenziehen, verdichten und verhärten, oder in ſo ferne ſie die Feuchtigkeiten auffangen. Die kalte Luft verhindert die Entbindung der gährenden flüchtigenTheile, weil zur Entwickelung der Fäulniſs allemal ein gewiſſer Grad von Wärme erfoderlich iſt.

Die Anwendung dieſer Klaſſe von Mitteln kann in allen Fällen geſchehen, wenn eine partielle Fäulniſs in irgend einem Theile der Körpers entſtanden iſt. 1) Bei dem *feuchten kalten Brande*, wo Theile wirklich abgeſtorben ſind, und die Fäulniſs ihren Anfang genommen hat. 2) Wider *faulichte Geſchwüre*. Dieſe ſind beinahe nichts anders, als eine Art von Brand. Ebenſo auch bei *unreinen Geſchwüren* mit Würmern. 3) Gegen die *Caries der Knochen*. Der ſogenannte Knochenkrebs verhält ſich wie ein langwieriges Geſchwür;

die Zellen find mit einer faulen Jauche angefüllt, welche die Verderbnifs noch weiter verbreiten.

Es ift aber fehr nothwendig, dafs man unter diefen Mitteln nach der verfchiedenen Natur der Krankheit, und dem örtlichen Zuftande des Theils einen Unterfchied macht. Wenn die Entzündung, welche allemal vorhergeht, und durch ihre grofse Heftigkeit die Organifation zerftört und die Fäulung begünftigt, noch ftark ift, dann paffen blofs die *milden aromatifchen Gewächfe*, und oft nicht einmal für fich allein, fondern fie müffen mit erweichenden Mitteln und Breiumfchlägen verbunden werden.

Ift die Entzündung mäfsiger, und der Theil mehr leblos, fo nimmt man die *geiftigen Mittel*, in Verbindung mit jenen zu Hülfe, die geiftigen Tincturen, die harzichten Mittel u. a.

Ift der Ausflufs der Jauche und der faulichten Feuchtigkeiten grofs, fo gebraucht man die *aromatifchen Kräuter in Pulver*, und läfst fie trocken in die Stellen einftreuen, oder mit Spiritus vini befeuchten.

Ift aber die Fäulnifs fehr ftark, dann paffen die *ftärker adftringirenden Mittel*; oft auch die Salze, die Harze, der Terbenthin.

Die Caries der Knochen erfodert aufser den Mitteln, welche der Verderbnifs widerftehen und

den Nachtheil verhüten, den die Stockung und die Einfaugung hervorbringt, noch befondere Mittel, um eine Abblätterung zu erregen und zu befördern, z. B. das glühende Eifen. Man darf auch die Caries der Knochen nicht geradezu als einen faulen, dem Brande ähnlichen Zuftand des Knochens anfehen, und darnach behandeln.

Neben diefen örtlichen Mitteln werden in den meiften Fällen zugleich innere Mittel nothwendig, welche den Folgen, die aus diefem örtlichen Uebel entftehen, vorbeugen, und die Anfteckung anderer Theile verhüten. Der kalte und feuchte Brand erfodert innerlich diefelbe Behandlung, als das fogenannte Faulfieber.

A. Aus dem Pflanzenreiche.

I. *Adftringirende, gewürzhafte Mittel; Vegetabilia aromatico-adftringentia.*

114. Cortex peruvianus, *die Chinarinde.* (*Vergl. die prakt. Arzneimittellehre.*)

Pringle's, Percivall's, Macbride's Verfuche über die antifeptifchen Kräfte der Chinarinde.

Die Chinarinde ift unter allen fäulnifswidrigen Mitteln, fowohl innerlich als äufserlich, eins der gebräuchlichften. Sie verbeffert den Zuftand der Schwäche, welcher im Körper durch die Fäulnifs hervorgebracht, oder mit der Fäulnifs verbunden

ift, und hat auf das Gefchwür dadurch zugleich Einflufs. **Pringle** hat beobachtet, dafs ganz faules mürbes Fleifch, welches fchon zerfliefsen wollte, durch den Aufgufs der Fieberrinde wieder fefter geworden, und den übeln Geruch verloren hat.

Die äufserlichen antifeptifchen Kräfte der Chinarinde beruhen hauptfächlich auf ihren adftringirenden Beftandtheilen. Es ift daher nicht auffallend, dafs fo viele andere bittre, adftringirende Subftanzen aus dem Pflanzenreiche die Chinarinde an Wirkfamkeit weit übertreffen. Die China gehört nur unter die mildern adftringirenden Mittel. Man zieht daher äufserlich zu Umfchlägen, zu Decocten, zum Einftreuen, jene der Chinarinde mit Recht vor, wenn die Fäulnifs und der Ausflufs ftark find. Die Befferung wird dadurch auch weit mehr befchleunigt. Dagegen pafst die Chinarinde hauptfächlich innerlich, in den Fällen, wo man etwa durch Wiederherftellung der Spannkraft und durch Vermehrung der Erregung in dem brandichten Theile eine gute Eiterung erzeugen will, und die Gefahr, oder die Fortfchritte der Fäulnifs fo bedeutend nicht find [?].

Man benutzt die Chinarinde: 1) gegen den *kalten Brand* und faulichte Gefchwüre; äufserlich zum Verbande. Gemeiniglich erfolgt bei dem Gebrauche derfelben ein gewiffer Grad von Entzündung und Eiterung um die brandichte Stelle, wo-

durch sich der abgestorbene Theil von dem lebenden lostrennt; so dass er nachher leicht hinweggenommen werden kann. Allein diese Wirkungen sind um so viel stärker, wenn die Chinarinde zugleich innerlich gebraucht wird. Sie ist auch überhaupt am kräftigsten, wenn der Brand von einer Atonie der Theile herrührt. Hingegen, wenn der Reiz und die Entzündung stark, und die Gefäſse voll sind, bekommt sie nicht.

Gegen manche Arten des Brandes schlägt sie ganz fehl, z. B. den *Hospitalbrand* [?] (*Dusaussoy*), den *Brand mit convulsiven Zufällen* (*White*) u. a. Diese erfodern mehr durchdringende Reizmittel.

2) Bei *gequetschten Wunden*, die ein übles faulendes Eiter geben, oder überhaupt, wenn das Eiter in Wunden und Geschwüren zu dünne und wäſsricht ist.

3) Wider die *Caries der Knochen*; [äuſserlich, in weinichten Umschlägen, und innerlich, anhaltend in Substanz gegeben.]

4) Zur *Reinigung der Zähne*, mit gerösteter Brodrinde, mit Myrrhen, Katechu u. dergl., um das Zahnfleisch zu stärken.

Man bedient sich ihrer zu *Bähungen* mit andern aromatischen Mitteln: Herb. scordii, Hyssopi, Flor. chamomillae u. a., mit Wasser, Essig, Wein

gekocht; oder zu *Breiumfchlägen*; oder als *Pulver* eingeftreut; zu *Gurgelwäffern* gegen die *brandichte Bräune*, mit Alaun; bei *faulendem Zahnfleifch* mit Spiritus falis verbunden, oder mit Rofenhonig zur Lattwerge gemacht; zu *Injectionen*, um Gefchwüre zu reinigen; zu *Klyftiren*. [Zu *ftärkenden Augenwäffern*; zu welchem Behuf einige das Decoct *kalt* coliren laffen, um es klar zu bekommen. Jedoch verliert es dadurch an Wirkfamkeit, — und geben wir nicht auch andere trübe Augenwäffer?]

115 CORTEX SALICIS, *die Weidenrinde*; *von Salix pentandra L.* (*die Lorbeerweide*,) *S. fragilis L.* (*die Bruchweide*,) *S. alba L.* (*die Silberweide*,) *S. vitellina L.* (*die Goldweide*,) *S. caprea L.* (*die Saalweide*).

Alle Arten der Weidenrinde find ftärker zufammenziehend, als die Chinarinde. *Löffler* empfiehlt befonders zum chirurgifchen Behuf die *Bruchweidenrinde*, und hat fie durchgehends ftatt der Chinarinde mit dem beften Erfolg äufserlich angewendet (Beyträge zur Arzneiwiffenfch. und Wundarzneik.).

Nach den Verfuchen von *Buchholz* (chymifche Verfuche S. 61. u. f.) ift die *Goldweide* am kräftigften antifeptifch; dann die *Bruchweide*, und am fchwächften die *Saalweide*. *Greeve* gebrauchte die Rinde von Salix alba, um den übeln Geruch bösartiger, fauler und krebshafter Gefchwüre zu

verbeſſern, mit Nutzen (Sammlungen auserleſener Abhandll. f. pr. Aerzte, VIII. Bd. S. 620); *Schneider* zur Reinigung und Heilung der Geſchwüre (chir. Geſchichten). Eine Salbe von vier Unzen Weidenextract, und einer Unze Balſ. copaivae, iſt bei alten Geſchwüren ſehr wirkſam. [Ein concentrirtes Decoct der Weidenrinde verdient vor dem Extract derſelben zum äuſsern Gebrauche den Vorzug. Gibt das Decoct eine nicht hinreichend conſiſtente Maſſe, ſo kann man ihm noch Weidenrinden-, Cascarillen-, Myrrhen- oder ein anderes wirkſames Pulver beimengen.]

Gegen *Quetſchungen* und [nicht ganz friſche] *Verbrennungen* iſt das Decoct der Weidenrinde, als Bähung, ebenfalls ſehr wirkſam.

116. CORTEX HIPPOCASTANI; *von Aeſculus Hippocaſtanum L., die Roſskaſtanie, wilde Kaſtanie. (Vergl. die prakt. Arzneimittellehre.)*

Buchholz's chymiſche Verſuche über einige der neueſten einheimiſchen antiſeptiſchen Subſtanzen; 1776.

Die wilde Kaſtanienrinde kommt in ihren antiſeptiſchen Eigenſchaften mit der Chinarinde überein. Auch das Extract, nach *Garraye*'ſcher Methode bereitet, iſt eben ſo kräftig, als das Chinaextract, und kann dieſem ſehr wohl an die Seite geſetzt werden.

117. CORTEX QVERCÛS, *die Eichenrinde; von Quercus Robur L.* (*Vergl. die prakt. Arzneimittellehre.*)

Sautier's Verfuch mit der Eichenrinde in äufserlichen Schäden; in dem Mufeum der Heilkunde der Helvetifchen Gefellfch. II. Bd.

Diefe Rinde befitzt die zufammenziehende, ftärkende und der Fäulnifs widerftehende Eigenfchaft in noch höherm Grade, als die China. Sie kann in jedem Falle äufserlich gebraucht werden, wo man die Chinarinde anwendet. Gegen den *Brand*, *brandichte* und *fchwammichte Gefchwüre*, alte Schäden, welche eine freffende und dünne Jauche geben.



Die *Efchenrinde* (Cort. Fraxini), die *Quaffia* u. ähnl. können ebenfalls als Subftitute der Chinarinde benutzt werden.

118. FLORES CHAMOMILLAE, *die Chamillenblumen; von Matricaria Chamomilla* (*Vergl. die prakt. Arzneimittellehre.*).

Die trocknen Blumen find eins der allerkräftigften fäulnifswidrigen Mittel. Sie machen animalifche Subftanzen beinahe unverweslich. *Pringle* bewahrte ein Stück Fleifch in einem faturirten Aufgufs von Chamillenblumen während des ganzen Sommers, und es blieb darin vollkommen frifch. Sie verdienen daher bei *faulichten Gefchwüren* und

dem *Brande* vor vielen andern Mitteln den Vorzug. Am wirksamsten scheinen sie in *Pulver* zu sein; in den faulichten Theil eingestreut. Aufserdem im *Aufguss* zu Injectionen, bei faulen, *fistulosen Geschwüren*, der *Ozaena* u. a.

119. Herba scordii, *das Lachenknoblauch; von Teucrium Scordium L.*

Das Kraut hat einen bittern Geschmack und einen starken Knoblauchsgeruch. Man benutzt es in *Pulver* und zu Umschlägen wider den kalten Brand. Zur Reinigung *unreiner Geschwüre.* Zu *Gurgelwässern* bei der *Bräune*, mit Wein oder Essig verstärkt.

120. Herba rutae, *die Weinraute; von Ruta graveolens L.*

Wenn die Raute frisch ist, besitzt sie eine Schärfe, welche auf der Haut Blasen erregt, und kann dann selbst als ein Rubefaciens gebraucht werden. Durch das Trocknen wird diese Schärfe gröfstentheils gemildert.

Boerhaave und *van Swieten* empfahlen sie, ihrer fäulnifswidrigen Eigenschaft wegen, gegen den *kalten Brand.* Man kann sie als *Umschlag* mit Wein oder Wasser gekocht, oder in *Pulver* anwenden, um die Fäulnifs zu verbessern. 2) Zur Reinigung unreiner Geschwüre oder Hohlgeschwüre. *Plenck* heilte durch die Einspritzung

eines Rautendecocts ein übelriechendes Nafengeschwür. Zur Reinigung *fliefsender Gefchwüre des Ohrs*, in den Gehörgang mit einem Theelöffel eingetropft. Gegen Gefchwüre am Zahnfleifch von *cariofen Zähnen*, als Gurgelwaffer oder Collutorium. Wider die Würmer in Gefchwüren.

Succus rutae expreffus, der Saft aus dem frifchen Kraute. Zum Verbande *fauler Gefchwüre* mit Würmern, mit Kalkwaffer verbunden (*Plenck*).

Acetum rutae, als Zufatz zu Bähungen, und für fich, als Bähung, zur Zertheilung kleiner Contufionen.

Oleum rutae, gegen Zahnfchmerzen.

121. Herba absinthii, ***der Wermuth;*** *von Artemifia Abfinthium L.*

Wird auf eben die Art gebraucht, als die Ruta, das Scordium u. a. Hat aber einen mehr unangenehmen Geruch.

Sal abfinthii, das Wermuthfalz, ift als ein feuerfeftes Laugenfalz in einem beträchtlichen Grade antifeptifch. Allein diefe Salze werden wenig oder gar nicht benutzt, weil fie eine Kraft befitzen, gewiffe thierifche Theile aufzulöfen, und fie fcheinen auch die faferichten thierifchen Subftanzen anfänglich weich zu machen (*Pringle*). In Verbindung mit Säuren find fie viel weniger

antiseptisch, als wenn sie allein gebraucht werden. [Das sogenannte Sal absinthii und die übrigen sog. *Salia herbarum* sind, als ein mehr oder weniger unreines Kali carbonicum, jetzt mit Recht ausser Gebrauch gekommen.]

122. HERBA MARRVBII VULGARIS L.

Im Decoct zu Einspritzungen bei unreinen Geschwüren. Es ist bitter und scharf.

123. RADIX, FLORES, SUMMITATES ARNICAE, *Wohlverleih, Fallkraut; von Arnica montana L.*

Buchholz, über die antiseptischen Kräfte des Wohlverleih, Erfurt. 1785. 4.

Die Arnica war äusserlich als ein Hausmittel lange zuvor im Gebrauch, ehe man sie innerlich anwandte. Vorzüglich war sie als ein zertheilendes Mittel berühmt, gegen *Quetschungen* und äusserliche Verletzungen.

Collin (Heilkräfte des Wohlverleih in Fiebern und faulen Krankheiten) hat mit verschiedenen Theilen derselben antiseptische Versuche angestellt, und versichert, dass die Wurzel eine sechs- oder siebenmal grössere antiseptische Eigenschaft besitze, als die Chinarinde. Diese Versuche scheinen aber einigen Zweifeln unterworfen zu sein. Zuverlässiger kann man nach den Erfahrungen von *Buchholz* annehmen, dass die Arnica zwar in einem

gewiffen Grade antifeptifch ift, allein dafs fie der Chinarinde weit nachfteht. Die Wurzel ift am wirkfamften. Schwächer find die Blätter; und am fchwächften die Blumen antifeptifch.

Ungleich wirkfamer ift fie als ein reinigendes Mittel, zu Einfpritzungen bei *alten Gefchwüren*, Hohlgefchwüren, Eiterungen im Gehörgang u. a. Der Zufatz von Millefolium mildert ihren Reiz [?].

124. Radix serpentariae Virginianae, *Virginifche Schlangenwurzel; von Ariftolochia Serpentaria L. (Vergl. die prakt. Arzneimittellehre.)*

Sie ift nach *Pringle* 120 mal ftärker antifeptifch, als das Seefalz, und kräftiger als die Chinarinde. [Die Serpentaria hat mit dem Seefalze gar nichts, mit der China blofs das fehr entfernt ähnliche Aroma gemein, und kann defshalb mit keinem vom beiden Mitteln als Antifepticum verglichen werden.]

125. Radix valerianae, *der Baldrian; von Valeriana filveftris L.*

Gehört ebenfalls zu den ftärkften antifeptifchen Subftanzen. [Die Valeriana ift allerdings oft fehr heilfam, *innerlich* gegen fogenannte *Faulfieber* gegeben; aber nicht als Antifepticum. — Wirliche Fäulnifs unmittelbar abhalten kann fie wol nicht, da fie felbft, mit Waffer gemengt und als Infufum, fo leicht alle Grade der Gährung durchläuft und faul wird.]

II. Harzichte Mittel; Resinosa.

126. Camphora, *der Kampher; von Laurus Camphora L.* (*Vergl. die pr. Arzneimittellehre.*)

Unter den harzichten Substanzen ist der Kampher ausserhalb des Körpers das kräftigste fäulnißwidrige Mittel. Nach den Versuchen von *Pringle* ist er 30 mal stärker antiseptisch, als das Seesalz. Die Ursache liegt wahrscheinlich in seiner schnellen Verdunstung. *Collin* versichert, daſs er 1) wider bösartige *faulichte Geschwüre* und den Brand, mit dem besten Erfolg Gebrauch davon gemacht habe. Er lieſs die brandichte Stelle mit Kampherpulver dick bestreuen, und zur Abwechselung auch mit Kampherschleim verbinden. Das Einstreuen des Kamphers mit Zucker vermischt ist sehr kräftig gegen *brandichte Geschwüre.* Auch 2) wider den *Beinfraſs* ist er sehr wirksam. 3) Gegen *bösartige Blattern*, in Mandelöl gelöset, und mit Servietten aufgelegt (*Trampel*). — Für sich allein ist der Kampher zu flüchtig; hingegen wenn man ihn, in Weingeist gelös't, oder mit einem Schleim oder Oel abgerieben, anwendet, so werden zugleich noch seine Wirkungen vermehrt.

Spiritus vini camphoratus, der Kampherspiritus. Man empfiehlt den Kamphergeist hauptsächlich gegen den *Brand*, wenn die Theile weich sind und zerflieſsen. Er zieht sie zusammen und verhärtet sie, und kann in solchen Fällen Nutzen

haben. Allein wenn der Theil mit gangränoſen Cruſten bedeckt iſt, ſo paſſen geiſtige erhitzende Mittel, oder austrocknende Pulver niemals, ſondern gelinde erweichende, etwas reizende, die Eiterung befördernde Salben. Selbſt Breiumſchläge verdienen dann den Vorzug.

Acetum camphoratum, der Kamphereſſig. Ein ſchwaches antiſeptiſches Mittel. Der Eſſig hat die Eigenſchaft, daſs er die thieriſchen Faſern in einem ziemlich ſtarken Grade erweichet [?]. [Jetzt faſt ganz auſser Gebrauch.]

127. Myrrhes, Myrrha, *die Myrrhen.* (*Vergl. die pr. Arzneimittellehre.*)

Man hat der Myrrhe von jeher [mit Recht] vorzügliche balſamiſche und antiſeptiſche Kräfte zugeſchrieben. Nach den Verſuchen von *Pringle* beſitzt ſie dieſe zwar, allein in einem weit geringern Grade, als viele andere Mittel.

Man benutzt ſie ebenfalls: 1) gegen den *kalten Brand*, in die Einſchnitte geſtreut, wenn die Fäulniſs groſs iſt. 2) Wider *carioſe Knochengeſchwüre*. Doch finden ſolche austrocknende, fäulniſswidrige Mittel nicht ſo allgemein ſtatt, als man vormals angenommen hat (*van der Haar's* Bemerkungen über die Schädlichkeit der austrocknenden Pulver bei carioſen Knochen). 3) Bei der *brandichten Bräune* ſind die antiſeptiſchen Dämpfe von Myrrhen und Kampher mit Eſſig und Honig

gekocht sehr heilsam (*Johnstone*). [4) Bei schlechter *scorbutischer* Beschaffenheit des *Zahnfleisches*; unter Zahnlatwergen. — 5) Der Herausgeber setzte dieselbe oft mit grossem Nutzen den Blei- und Zinksalben gegen alte *unreine Geschwüre*, besonders an den Beinen, zu.]

Tinctura myrrhae, die Myrrheneſſenz, Myrrhentinctur. Sie wird am besten mit versüsstem Salpetergeist bereitet (*Hahnemann*). Zur *Reinigung der Geschwüre*. Gegen die *brandichte Bräune*; unter Gurgelwasser gemischt. Auch gegen *Geschwüre im Munde*, an der Zunge und im Halse; [bei *Mercurialsalivation*]. Zum Verbande fauler mit Würmer besetzter Geschwüre. Bei allen langwierigen Geschwüren, welche wegen Erschlaffung und Atonie der Theile nicht heilen wollen, ist sie sehr hülfreich.

128. Aloe, *die Aloë*. (*Vergl. prakt. Arzneimittellehre.*)

Ist eins der vorzüglichsten Mittel zum Einbalsamiren, bei dem *feuchten Brande*, [zum Einstreuen in schlaffe, *unreine*, *unempfindliche Geschwüre*.]

[*Tinctura aloës*, die Aloëessenz; für sich oder mit Tinct. myrrhae oder Tinct. opii zum Verbande schlaffer unreiner Geschwüre.]

129. Styrax liquida, *der flüssige Storax; von Liquidambar styraciflua L. Ein sehr hoher Baum in Virginien, Carolina und Mexico. Abbild. Blackwell Tab. 485. Lamarck Illustr. gener. Tab. 783. Catesby Flor. Carolin. II. Tab. 65.)*

Der Storax wird durch das Auskochen der Aeste erhalten, und gehört unter die schlechtern Balsame. Er ist zähe, honigartig, von grauröthlicher Farbe, und einem starken durchdringenden Geruch, welcher sich dem wahren Storax (Styrax Calamita) nähert. Er ist selten ächt, und gemeiniglich nichts, als ein blofses Gemeng von ächtem Styrax, Myrrhen und Terbenthin.

Unguentum de styrace Ph. W., Storaxsalbe. Aus Styr. liquida, Gummi Elemi, Colophonium, mit Wachs und Nufsöl zur Salbe gemacht. Sie widersteht der Fäulnifs, und leistet bei *brandichten faulen Geschwüren*, bei dem *Karbunkel*, *kleinen Brandflecken* u. a. gute Dienste. Noch kräftiger wird sie durch den Zusatz von Oleum terebinthinae.

130. Oleum terebinthinae, *Spiritus terebinthinae, das destillirte Terbenthinöl, der Terbenthingeist.*

Unter allen äufserlichen Mitteln ist das Terbenthinöl eins der stärksten Antiseptica. Es dringt tief in die Theile ein, bewahrt sie vor der Fäul-

niſs, und verhindert die Eiterung und Abſonderung der abgeſtorbenen Theile von den lebenden nicht. Aus dieſer Urſache iſt es um ſo wichtiger, ungerechnet daſs es zugleich weit kräftiger iſt, als der Weingeiſt, die Chinarinde u. m, [Mit denen es jedoch, wegen ſeiner verſchiedenen Natur, nicht unmittelbar verglichen werden kann.]

Man benutzt es hauptſächlich: 1) gegen den *kalten feuchten Brand*, wenn die Theile ſehr faul und aufgelöſ't ſind, nach vorhergängigen Scarificationen, um die Einſchnitte damit zu beſtreichen (*Plenck*). Oder man läſst die Eichenrinde u. a. in Pulver einſtreuen, und dieſe mit Terbenthinöl befeuchten. 2) Wider die *Caries der Knochen*, wenn die Fäulniſs ſtark iſt. — Dann verdient aber doch oft das glühende Eiſen den Vorzug.

III. *Säuren, Acida.*

a.

131. Acidum carbonicum, *Acidum carbonum, Acidum aëreum, Gas ſylveſtre, Aër fixus, die Luftſäure, das kohlenſaure Gas.* (*Vergl. die pr. Arzneimittellehre.*)

Henry's Experim. and Obſervatt.; Vol. III.

M. Dobſon's Abhandlung über die mediciniſchen Kräfte der fixen Luft; Leipzig, 1781.

Das kohlenſtoffſaure Gas iſt in neuern Zeiten als ein vorzügliches antiſeptiſches Mittel empfoh-

len, und man hat diefe Eigenfchaften hin und wieder durch wiederholte Verfuche beftätigt. *Macbride* benahm dem faulenden Fleifch den üblen Geruch durch diefe Luft, und das Fleifch ward felbft fefter darnach. Demohngeachtet fcheinen manche Erfahrungen noch vielen Zweifeln unterworfen, und, wenn man die Kraft der Luftart nach der Intenfität ihrer Säure abmifst, fo kann fie allerdings nicht fehr grofs fein.

In fehr vielen Krankheiten hat man das kohlenftofffaure Gas blofs als ein Hülfsmittel, und mit andern Arzneien zugleich gebraucht, welche die nämlichen fäulnifswidrigen Kräfte befafsen, und die Wirkung der Luft unterftützen konnten. Allein man kann doch immer etwas auf die Luft rechnen. *Thouvenel* (von der Luft und den verfchiedenen Arten derfelben) erklärt ihre antifeptifche Kraft durch eine *würzende* Eigenfchaft, wie fie den Säuren überhaupt gemein ift.

Man hat von dem kohlenftofffauren Gas Gebrauch gemacht:

1) Gegen *faulichte Gefchwüre.* *Percival* applicirte bei einem fchmerzhaften fchwämmchenartigen Gefchwüre an der Zunge die fixe Luft, und bewirkte dadurch grofse Erleichterung. Gegen *bösartige Gefchwüre am Halfe.* Wider bösartige Nafengefchwüre (*Ozaena*) ift fie als topifches Mittel mit Erfolg angewendet. *Champeaux*

hat mehrere Beispiele erzählt, welche die heilsamen Wirkungen bei alten Geschwüren, und bei unreinen Geschwüren mit wildem Fleische bestätigen (über den Einfluss der Luft auf die chirurgischen Krankheiten; in den Sammlungen für pr. Aerzte III. B. S. 696). Nach andern Erfahrungen hat die fixe Luft keinen Schaden, aber auch keine besondere Wirkung hervorgebracht.

2) Gegen *Krebsschäden*, als Heilmittel, und um die Schmerzen zu mildern. *Magellan* (von dem Gebrauch der fixen Luft bei Krebsschäden) liess sie gegen den *Krebs im Gesicht*, der mit unerträglichen Schmerzen verbunden war versuchen, und nach achttägiger Anwendung waren diese um vieles vermindert.

Nach andern Versuchen ward durch die Luft gemeiniglich nur der höchst beschwerliche Geruch getilgt, allein das Uebel selbst blieb unverändert. *Justamond* liess dieses Gas vermittelst einer Blase, welche über das Geschwür gespannt wurde, so dass die atmosphärische Luft gänzlich ausgeschlossen war, halbe und ganze Stunden an den Schaden leiten, ohne allen Erfolg. Diese Versuche kann man indessen nicht auf faulichte Geschwüre anwenden; denn im strengen Verstande kann der Krebs keine faulichte Krankheit genannt werden, und die örtliche Beschaffenheit krebshafter Theile ist ganz von dem Zustande der Geschwüre mit Fäulung verschieden. Die gute Wirkung kann von der besondern Reizung der Oberfläche des krebs-

haften Geſchwürs durch die fixe Luft herrühren. Ganz anders verhält es ſich, wo örtliche Fäulniſs verbeſſert werden muſs.

Man wendet das kohlenſtoffſaure Gas am gewöhnlichſten in Dämpfen an, die aus einer Miſchung von Kreite und Vitriolöl, oder beſſer aus reiner Pottaſche, aufſteigen, und leitet dieſe an den kranken Theil. Einige haben Waſſer gebraucht, welches mit dieſer Luft imprägnirt war, und als eine Bähung aufgelegt, oder in Geſchwüre eingeſprützt. Die gute Wirkung kann man vielleicht der *Reinigung* dieſer Theile allein zuſchreiben. Denn es iſt bekannt, daſs die Heilung alter Geſchwüre ſehr befördert wird, wenn man ſie von Zeit zu Zeit gelinde ausſpült.

Auch ein *Brei von gährenden Subſtanzen*, z. B. Honig mit Mehl vermiſcht, woraus das kohlenſtoffſaure Gas erſt in dem Geſchwür ſelbſt entwickelt wird, iſt ſehr wirkſam.

Als *Klyſtir* läſst man dieſes Gas durch Maſchinen, wie die Rauchtobacksklyſtirſpritzen, am beſten beibringen (*Hey*, von dem Nutzen der fixen Luft in Klyſtiren).

b. Vegetabilische Säuren; Acida vegetabilia.

132. Acetum vini, *Acetum concentratum*, der *Weinessig*.

Der stärkste Essig ist auch ein fäulnisswidriges Mittel. In dem gemeinen Essig hingegen werden die thierischen Fasern erweicht, wenn sie lange darin aufbewahrt werden.

Wenn man vegetabilische Säuren mit bittern oder zusammenziehenden Substanzen verbindet, so wird die antiseptische Kraft, welche jede von diesen Substanzen für sich allein besitzt, durch diese Verbindung sehr verstärkt. Die Fieberrinde mit Essig verbunden benimmt faulichten Substanzen die Fäulniss weit eher (*Macbride*, Vers. 27.). Man benutzt den Essig sehr zweckmässig als Zusatz zu antiseptischen Bähungen und Umschlägen.

Verbindet man aber Laugensalze mit Säuren, so wird die antiseptische Kraft viel geringer, als wenn die Säuren oder die Laugensalze allein gebraucht werden (*Pringle*).

133. Succus citri, *der Citronensaft; von Citrus medica L.* (*Vergl. die prakt. Arzneimittellehre.*)

Die Citronenscheiben sind zum Verbande *brandichter Geschwüre* in neuern Zeiten mit Nutzen

angewendet. *Palletta* liefs den Citronenfaft mit Charpie auflegen. Gegen *fcorbutifche Gefchwüre* ift der Citronenfaft ein fehr wichtiges Mittel.

c. Mineralifche Säuren; Acida mineralia.

Sind zu kauftifch und ätzend, und können daher nicht anders, als fehr diluirt angewendet werden.

134. Acidum sulphuricum dilutum, *Spiritus vitrioli, die verdünnte Vitriolfäure.*

Kann zum Verbande fauler und *fcorbutifcher* Gefchwüre, mit Honig oder Rofenhonig verfetzt, mit Nutzen gebraucht werden.

135. Acidum muriaticum dilutum, *Spiritus falis acidus, die verdünnte Kochfalzfäure.*

Hat *van Swieten* als das wirkfamfte Mittel empfohlen, um der Fäulnifs am Zahnfleifche Einhalt zu thun; mit Waffer hinreichend vermifcht. In bösartigen Fällen ohne alle Beimifchung. Sie heilt in den weichen Theilen des Mundes die Fäulnifs, felbft wenn die Knochen fchon angegangen find.

Wenn man die Salzfäure im Zimmer verdunften läfst, verbeffert fie die verderbte Luft in faulichten Krankheiten. Man empfindet überall den fauren durchdringenden Geruch.

136. ACIDVM MVRIATICVM OXYGENATVM. *Acidum oxy-muriaticum, die oxygenirte oder dephlogistisirte Kochsalzsäure.*

Ist, wenn sie mit Wasser gehörig verdünnt wird, das kräftigste mineralische Antisepticum. In *faulichten Geschwüren* verbessert sie den cadaverosen Geruch, und ist daher bei dem Krebs sehr zu empfehlen.

* * *

(Wegen der *Räucherungen* mit oxygenirter Kochsalzsäure siehe die prakt. Arzneimittellehre, S. 577.)

137. ACIDVM PHOSPHORICVM, *die Phosphorsäure.*

Lentin's neue Beobachtungen; 1789.

Sie ist vorzüglich gegen die Caries der Knochen empfohlen worden. Die Erfahrungen sind aber nicht zuverlässig.

IV. *Die Neutral- und sogenannten Mittelsalze, Salia neutralia (et media).*

139. Die Neutralsalze behaupten in der Reihe der antiseptischen Mittel keine unbeträchtliche Stelle. Diess beweiset die Anwendung, welche man so häufig davon in der Oekonomie macht zum Salzen und Einpöckeln. Demohngeachtet müssen sie manchen harzichten Substanzen, z. B.

der Myrrhe, der Aloë, und mehreren Pflanzen, an Wirkfamkeit nachftehen: den Chamillenblumen, der Serpentaria u. ähnl. Von manchen Salzen kann man keine Anwendung machen, weil fie gewiffe Nebeneigenfchaften befitzen, welche nachtheilig werden.

* * *

Manche Mittelfalze, z. B. der *Alaun*, find in einem hohen Grade antifeptifch, allein fie adftringiren zu ftark. Der *Borax* ift kräftig, aber nur zu theuer, [und auch wol wegen des vorfchlagenden Natrons wenig brauchbar.]

Ueberhaupt aber können die Neutral- und Mittelfalze blofs bei dem *feuchten Brande* gebraucht werden, wo man fie mit aromatifchen Kräutern als Pulver einftreuen läfst, und den Theil fo gewiffermafsen einfalzt. Sie dringen fehr tief ein, und dörren die Theile aus. Bei faulen Gefchwüren find fie fchon zu reizend.

Nach den Graden der Wirkfamkeit ift der *Salpeter* am meiften fäulnifswidrig; dann folgen der *Salmiak*, das *Kochfalz*, das *Sal digeftivum Sylvii*, der *Tartarus tartarifatus*, *Tartarus folubilis*, u. m.

139 Die feuerfeften und flüchtigen Laugenfalze: *Sal abfinthii*, *Sal tartari*, *Sal volatile falis ammoniaci*, *Sal volatile cornu cervi*, haben die unangenehme

Eigenſchaft, daſs ſie, mit thieriſchen Theilen vermiſcht, einen höchſt widerlichen Geruch erzeugen, und zu ſtark reizen; wiewol ſie ſonſt der Fäulniſs kräftig Einhalt thun.

140. Die meiſten Metallſalze ſind zu ätzend: z. B. der *Sublimat*, ob er gleich ſonſt wirklich antiſeptiſch iſt, und in dieſer Hinſicht auch von *Bierchen* u. A. gegen Krebsgeſchwüre und unreine Geſchwüre gebraucht wurde. [Hin und wieder, beſonders in Frankreich, bedient man ſich auch einer ſchwachen Sublimatlöſung, ſtatt des Weingeiſts, zum Aufbewahren anatomiſcher Präparate, und ſie ſchützt allerdings die thieriſchen Theile vor dem Faulwerden, überzieht ſie aber bald mit einer entſtellenden Schwärze und ſcheint noch mehr Einſchrumpfen, als der Weingeiſt, zu verurſachen.]

C. Aus dem Thierreich.

141. Svccvs gastricvs, *der Magenſaft fleiſchfreſſender Thiere.*

Iurine's, Carminati's, Senebier's u. Anderer Beobachtungen über den Gebrauch des Magenſaftes.

Der Magenſaft hat einen ſalzhaften Geſchmack, wie alle animaliſchen Secretionen. Er iſt bald mehr bald weniger alkaliſch; zuweilen fällt er aber doch etwas in's Säuerliche (*Carminati*).

Man hat innerlich einige Verfuche damit gegen Magenbefchwerden, Wechfelfieber, faulichte Krankheiten angeftellt, allein er leiftet wenig, und ift mit Recht in Vergeffenheit gerathen.

Aeufserlich hat man zur Zertheilung von Entzündungen, Drüfengefchwülften und bösartigen Gefchwüren davon Gebrauch gemacht. *Aepli* (im Schweizer Mufeum d. Heilkunde II. B.) liefs ihn gegen den *Brand* anwenden, welcher mit einer Lähmung der untern Extremitäten verbunden war. So oft man den Magenfaft auflegte, empfand der Kranke brennende Schmerzen in dem Gefchwüre, welche oft eine Stunde lang anhielten. Die blaffen faulichten Theile bekamen eine lebhafte rothe Farbe.

Schäffer empfahl den *Magenfaft von Ochfen* gegen *Krebsgefchwüre.* [Es läfst fich erwarten, dafs der Magenfaft von Herbivoren kräftiger wirkt, als der der Carnivoren. Doch wird bei'm Ochfen u. ähnl. der nöthige höhere Grad von digeftiver Thätigkeit auch wol einem grofsen Theile nach durch die Rumination bewirkt, und es wäre dann der Magenfaft nicht-ruminirender Herbivoren vorzuziehen. Da aber Pferde, Efel u. ähnl. zu diefem Behufe zu koftbar fein würden, fo mögte der leicht zu habende Magenfaft von dem fo reproductiven Schweine vorzuziehen fein. Dafs dasfelbe nicht reines Herbivor ift, gibt feinem Magenfafte, bei der Anwendung desfelben

auf den Menschen, sicher noch einen besondern Vorzug.]

Am meisten hat man den Magensaft empfohlen als Vehikel solcher äusserlich anzuwendender Arzneimittel, welche kräftig auf den ganzen Organismus einwirken sollen: des Opiums, der bittern Extracte, der Quecksilbermittel; eine Anwendung, welche bei sensibeln Subjecten mit reiner empfindlicher Haut und mit schwachen Verdauungsorganen wol noch mehr benutzt werden sollte, als bisher geschah.]

VI. Aetzende Mittel; *Caustica.*

Man nennt *Aetzmittel* Substanzen, welche eine Kraft besitzen, die festen Theile des Körpers aufzulösen, und das Gewebe derselben zu zerstören. In Ansehung dieser Eigenschaften sind sie in gewissen Graden von einander verschieden. Gewöhnlich theilt man sie, in:

1) *Caustica*, eigentliche Aetzmittel, welche eine Brandcruste erregen.

2) *Vesicatoria*, blasenziehende Mittel; wenn sie Blasen auf der Haut verursachen.

3) *Rubefacientia*, welche die Haut widernatürlich roth machen.

Die kaustischen Mittel unterscheidet man noch besonders in *Cauteria actualia*, wenn Brenninstrumente genommen werden, und *Cauteria potentialia*, wenn man Aetzmittel gebraucht.

Die Wirkungen dieser Klasse von Arzneimitteln erstrecken sich nur auf die lebenden Fasern. Die stärksten blasenerregenden Mittel wirken nicht, wenn die Erregbarkeit aufhört. So lange aber noch einiges Leben in dem Theile vorhanden ist, kann ihre Anwendung eine beträchtli-

che Reizung für den ganzen Körper werden, und in manchen Fällen eine kräftige und heilſame Gegenwirkung verurſachen.

Auf dieſe Eigenſchaft gründet ſich auch die Anwendung, welche man davon macht, um eine Ausleerung wäſsrichter Säfte, oder einen Eiterabfluſs zu erregen. Eben ſo ſind ſie, vermöge ihrer Kraft, die feſten Theile aufzulöſen uud anzufreſsen, ſehr geſchickt, ſchwammichte Auswüchſe in Geſchwüren wegzuätzen und zu zerſtören.

Doch ſind nicht alle Subſtanzen, welche eine ätzende Kraft beſitzen, zu dieſer Anwendung gleich brauchbar. Die *mineraliſchen Säuren*, zumal in ihrem concentrirten Zuſtande, ſind in einem hohen Grade ätzend und zerſtörend. Da ſie aber flüſſige Körper ſind, welche leicht weiter umherflieſsen, ſo werden ſie nur ſelten angewendet. Dieſs iſt auch der Fall mit einigen metalliſchen Aetzmitteln, welche aus der Vereinigung mineraliſcher Säuren mit metalliſchen Körpern entſtehen; wie z. B. die *Spieſsglanzbutter*, deren Wirkungen, weil ſie beſtändig flüſſig iſt, ſich leicht zu weit über die beſtimmte Gränze verbreiten. Andre hingegen, zumal der *Höllenſtein*, ſind zum Zerflieſsen nicht ſo geneigt. Die *arſenicaliſchen Zubereitungen* werden wegen Gefahr der Abſorption unſicher.

[Beſondere Rückſicht verdient die, in der Erfahrung ſich aufdringende, Unterſcheidung der Aetzmittel in:

a) *condenſirende Aetzmittel*, zu welchen die Metalloxyde, Metallſalze und die concentrirten Säuhören gehören;

b) *expandirende Aetzmittel*, zu welchen die reinen Kalien, die ſcharfen animaliſchen Mittel (*Acria animalia*) die Kanthariden, Maiwürmer und wol alle Käferarten, und mehrere ſcharfe Pflanzenmittel gehören.

Hiernach, und aus der folgenden Betrachtung der einzelnen ergeben ſich leicht die Indicationen für die Anwendung der Mittel aus jeder Abtheilung.]

Manche Subſtanzen beſitzen nur dann eine ätzende Eigenſchaft, wenn ſie in offne Geſchwüre oder Wunden gebracht werden; — auf der Haut hingegen ſind ſie völlig unwirkſam. Von der Art ſind einige *Queckſilberzubereitungen*, beſonders der *rothe Präcipitat*; ferner der *Brechweinſtein* (*Blizard*) u. ähnl., welche man in Geſchwüre ſtreut, oder mit Salben verbindet, um dieſe zu reinigen, oder die Eiterung zu befördern. [Doch ſah der Herausgeber vom äuſsern Gebrauch des rothen Präcipitats bei einem Kinde von 3 Jahren eine roſenartige Entzündung entſtehen; und die ſtarke Einwirkung des Brechweinſteins auf die Haut beobachten wir oft bei Anwendung der *Nord*'ſchen Solution nach zu ſchnell unterdrückten Ausſchlägen und bei Anwendung der *Authenrieth*'ſchen Salbe.]

A. Brennmittel, Cauterisirmittel; *Cauteria actualia.*

142. CAUTERISATIO, *das Cauterisiren, das Brennen.*

Spiritus, Diss. de Cauteriis actualibus, seu de igne ut Medicamento, Gott. 1784.

Das Brennen mit glühenden Instrumenten gehört unter die ältesten Heilmittel. *Hippokrates* hielt die Krankheiten allein für incurabel, welche durch das Brennen nicht besser würden.

In neuern Zeiten haben die *Brenninstrumente* eine weniger schreckhafte Gestalt erhalten. Demohngeachtet sind sie nicht ad genium saeculi, und man macht nicht sehr oft Gebrauch davon. Indessen ist im Vergleich mit den *Brenncylindern*, welche dagegen häufiger angewendet werden, der Unterschied des Schmerzes gewiss unbedeutend. Die Wirkung der Brenneisen ist viel schneller und stärker durchdringend. [Aber oft wirkt gerade das langsame Aetzen der Moxa tiefer ein und verdient deshalb, nach überzeugenden Erfahrungen, bei *Paralysen*, sowohl der Empfindung, als der Bewegung, den Vorzug.]

Das Feuer wirkt, je nachdem man es anwendet, auf ganz verschiedene Weise. Im gelinden Grade ist es ein kräftiges Reizmittel, hauptsächlich das langsame Brennen, mit Brenncylin-

dern. Man bemerkt auch, dafs der Nutzen meistens um so gröfser ist, je empfindlicher das Feuer wirkt.

Im stärksten Grade, besitzt das Feuer die Kraft, auszutrocknen. Durch die Hitze werden die schädlichen Feuchtigkeiten eingesogen. Aus diesem Grunde gebraucht man Brennmittel gegen die *Caries der Knochen*, wenn das Eiter in den Zellen stockt; wider die Caries des Thränenbeins, der Zähne, u. a. Auch die Heilung *alter Geschwüre* kann dadurch befördert werden, dafs man ein glühendes Eisen, oder ein Kohlenfeuer, so nahe an den Theil bringt, als der Kranke es nur vertragen kann.

Im höchsten Grade angewendet, hat das Feuer eine zerstörende Kraft und erregt eine Brandcruste, oder verkohlt die Theile, die es berührt.

In diesem Grade mufs man bisweilen zum Cauterisiren Zuflucht nehmen: 1) um *Blutungen zu stillen*, wenn der Beschaffenheit des Theils wegen keine andere Mittel angewendet werden können; z. B. gegen Blutungen aus der Art. ranina, aus dem Gaumen (*Warner*). Doch wird diefs selten geschehen können. Zur Stillung der *Blutung aus schwammichten Polypen.* Gegen *schwammichte Gewächse am Zahnfleisch* wird es zuweilen mit Nutzen angewendet. 2) Wider den *Bifs des tollen Hundes*, um das Gift zu zerstören. *Celsus* hat schon diese Methode empfohlen, und unter den

Neuern *Decker*, *Schmucker* u. A. Doch scheinen die Aetzmittel die Stelle der Brennmittel in diesen Fällen hinlänglich zu ersetzen; oder wenn man Brennmittel zu Hülfe nehmen will, so ist das Brennen mit Schiesspulver am zuträglichsten. [Siehe Hydrargyrum oxydatum rubrum.]

Nach einigen Versuchen, welche in Mayland angestellt sind, soll durch das Brennen im Nacken mit einem glühenden Eisen, welches zwei Finger breit war, der *schwarze Staar* geheilt sein. In einem Fall, wo nach einer Kopfverletzung das Gesicht äusserst schwach, der Augenstern erweitert und unempfindlich war, gebrauchte *Frank* das Brenneisen im Nacken, und innerlich einen Aufguss von der Arnica. Innerhalb 14 Tagen wurde der Kranke völlig geheilt. Gegen das *krampfhafte Verschliessen des Schlundes*, welches nach keinem Arzneimittel weichen wollte, gebrauchte *Frank* ebenfalls das glühende Eisen glücklich.

Einige Französische Aerzte haben die *Sonnenstralen*, durch ein Brennglas concentrirt, als ein Medicament benutzt, und *veraltete Geschwüre*, *verborgene Krebsgeschwüre*, *Frostbeulen*, *Sackgeschwülste* u. m. dadurch geheilt. (*Faure* in den Mém. de l'Acad. de Chirurgie T. V.)

143. Moxa, *der Brenncylinder.*

In den ältesten Zeiten, wo die Brennmittel einen so wichtigen Theil der Heilkunde ausmach-

ten, bediente man ſich mancherlei Subſtanzen zum Kauteriſiren, in der Vorausſetzung, daſs die Beſtandtheile dieſer Materien ſelbſt in die Theile eindrängen. Die Chineſen und Japaneſen gebrauchten vorzüglich die *Moxa*, oder kleine Kegel aus der Wolle der *Artemiſia vulgaris*, welche ſie auf den kranken Theil ſetzten und abbrennen lieſsen. Die Aegypter machten ihre Brennkegel aus Baumwolle. Die Araber brannten mit Schwämmen, und andere Völkerſchaften mit der Rinde von verſchiedenen Bäumen.

Unter den Neuern hat **Pouteau** das Verdienſt, die Anwendung dieſer Methode wieder mehr in Anſehen gebracht zu haben. Er änderte auch die Figur, und machte die Brennkegel völlig cylindriſch; *Brenncylinder.* Es iſt gleichviel, was für eine Subſtanz dazu genommen wird, wenn ſie nur brennbar iſt. Gewöhnlich iſt es Baumwolle oder Flachs. Man macht die Cylinder ohngefähr 1 Zoll im untern Durchſchnitt groſs, und die Baumwolle muſs weder zu feſt noch zu loſe zuſammengebunden ſein: iſt ſie zu feſt, ſo brennt der Cylinder nicht ganz bis auf den Grund, und der Entzweck wird verfehlt. Wenn man ihn aufſetzt, ſo befeuchtet man vorher die Haut oder die Baſis des Cylinders, und erhält ihn durch einen Blaſebalg oder mit einem Fächer gehörig brennend.

Die Wirkung dieſes Brennmittels erſtreckt ſich bis auf dem Knochen. Die Haut wird in eine

Crufte verwandelt, und man findet in der Stelle alle Grade einer Verbrennung. Sind die Schmerzen fehr heftig, oder fitzen fie tief; fo ift Ein Cylinder felten hinreichend, und man mufs felbft wol zwei oder drei auf diefelbe Crufte, oder wenigftens in der Nachbarfchaft derfelben fetzen. Einige haben vorgefchlagen, die Brandftelle nachher in eine Fontanelle zu verwandeln; allein der Erfolg davon ift nicht fehr grofs. Ueberhaupt fcheint die gute Wirkung diefes Mittels, nicht fowol auf der Ausleerung, als vielmehr auf der Reizung oder dem Gegenreiz zu beruhen, welcher dadurch bewirkt wird. Es dringt tiefer ein, als andre reizende Mittel.

Einige Englifche Wundärzte fangen feit einiger Zeit an, die Anwendung der Brenncylinder fehr einzufchränken. Allein es ift nicht möglich, dafs die Aetzmittel diefelben völlig erfetzen könnten. Die Wirkung [der Nerven und] der abforbirenden Gefäfse wird dadurch zu gröfserer Thätigkeit erregt, und ftockende Materien durch die Hitze verflüchtigt. Diefes gefchieht bei keinem einzigen Aetzmittel.

Man macht Gebrauch von den Brenncylindern:

1) zur Heilung anhaltender heftiger Schmerzen, hauptfächlich der *Gichtfchmerzen*, welche fich in irgend einem Theile feftgefetzt haben. Gegen *alte*

Rheumatismen, das *Hüftweh*, Podagra. Wider das *chronische Erbrechen*, auf die Herzgrube gesetzt.

2) Gegen *Gelenkgeschwülste*, die von einer rheumatischen Metastase entstanden sind. ***Molinelli*** gebrauchte sie gegen den *Gliedschwamm*. Wider die *Steifigkeit der Gelenke*. So lange die Krankheit sich noch nicht festgesetzt hat, kann man sie von einem Theil zum andern damit treiben, und dann wird die unvorsichtige Anwendung derselben oft sehr nachtheilig. ***Pouteau*** empfahl die Brenncylinder auch gegen die schlafsüchtigen und epileptischen Zufälle, welche nach schweren Kopfverletzungen nachbleiben, auf den Hirnschädel gesetzt; allein alle Versuche sind nachtheilig ausgefallen (*de **Haen*** rat. med.). Man fand die harte Hirnhaut heftig entzündet.

B. Aetzmittel, *Escharotica, Cauteria potentialia.*

Charmetton, Mém. sur les Remèdes desficatifs et caustiques; in den Prix de l'Académie de Chirurgie, T. I.

I. *Feste Aetzmittel; Caustica fixa.*

144. KALI CAUSTICUM FIXUM, *Lapis causticus, Lapis causticus chirurgorum, Alcali fixum causticum, Aetzstein, ätzendes Laugensalz; aus einer Lauge von Kalk und Pottasche bis zur Trockne abgeraucht.*

Das fixe Laugensalz, wenn es von der Luftsäure gehörig befreiet ist, welche sich gewöhnlich darin befindet, erhält eine kaustische Eigenschaft. Wenn es vollkommen ätzend ist, brauset es mit Säuren nicht auf. An der Luft aber zerfliefst es, und verliert dann gröfstentheils seine Wirksamkeit.

In diesem Zustande zerfrisst es die Haut, und erregt eine Brandcruste. Mit Wasser bis auf einen Grad verdünnt, dafs es nicht ätzt, wirkt es als ein zusammenziehendes und reinigendes Wundmittel. [Im Gegentheil, es bewirkt Auflockerung und befördert dadurch die Absonderung unreiner abgestorbener Theile.]

Man macht Gebrauch davon:

1) als *Aetzmittel*, zur Eröffnung der Abscesse, wenn der Kranke das Messer fürchtet. Diese An-

wendung ist aber sehr langwierig, schmerzhaft [und unnöthig. Manche behaupten noch, dass Abscesse mit viel Härte, besonders in drüsichten Theilen, mit dem Aetzstein geöffnet werden müssten. Allein die entzündliche Härte wird durch den Reiz nur noch vermehrt, und die sogenannte Schmelzung des harten Umfanges weit besser durch den fortgesetzten Gebrauch der warmen erweichenden Umschläge befördert.]

Wenn man Aetzmittel appliciren will, so darf man sie nicht frei auf die Haut legen, weil sie sonst zu weit umher fliessen; sondern man muss vermittelst eines durchlöcherten Pflasters (Emplastrum fenestratum), das vorher auf die Stelle gelegt worden, welche geöffnet werden soll, ihre Wirkung einschränken und bestimmen. Wenn das Aetzmittel einige Stunden gelegen hat, so entsteht eine Cruste, und diese muss nun durch den Verband mit erweichenden Salben zum Abfallen gebracht werden.

2) Zur Cur der *Hydrocele* (*Else*, *Dussausoy*).

3) Bei Entzündungen und Abscessen, welche sehr langsam in Eiterung gehen, wo man nächst der Ausleerung noch die Eiterung befördern will, z. B. bei *Furunkeln*.

4) Zur Oeffnung der *eiternden Bubonen*. Doch verdient bei diesen das Messer den Vorzug. Diese Art von Geschwüren heilt sehr langsam, und es

erzeugen ſich dabei leicht Indurationen und Fiſteln (*Clare's* Eſſay on the cure of Abſceſſes by Cauſtics).

5) Um die Einſaugung anſteckender Materien zu verhüten. Man kann bei dem *tollen Hundsbiſs* durch Aetzmittel verhindern [?], daſs das Gift nicht eingeſogen wird (*Hunter*). Es muſs aber hinreichend ſtark und tief genug angewendet werden. *Mederer* empfiehlt eine diluirte Löſung des Aetzſteins zum Auswaſchen der Wunde (Syntagma de rabie canina). Er läſst eine Drachme Lapis cauſticus in einem Pfde gekochtem Waſſer löſen, die Wunde damit auswaſchen, und nachher mit Charpie auflegen. *Fontana* gebrauchte es gegen den *Biſs der Viper* mit glücklichem Erfolge (über das Viperngift). Auch *Chanker* werden dadurch zerſtört, und die Einſaugung des veneriſchen Giftes verhindert, wenn man die Stelle mit einer Löſung waſchen, und die Geſchwüre damit verbinden läſst, bis ſie eine geſunde rothe Farbe bekommen. Wenn der Chanker eine ſehr groſse eiternde Fläche hat, ſo muſs man behutſam verfahren. Zugleich müſſen auch innere Mittel angewendet werden (*Cruikſhank*).

6) Als ein *reinigendes Mittel* iſt die Auflöſung des Aetzſteins zum Einſpritzen gegen den *Tripper* empfohlen, mit ein wenig Opium verbunden (*Girtanner*). Allein der Reiz iſt gemeiniglich zu ſtark, wenn man nicht das gehörige Verhältniſs

trifft. [Auch vermehrt derselbe immer den Ausfluss bedeutend.]

7) Zur *Reinigung fistuloser* und *unreiner Geschwüre* wird sie mit Nutzen gebraucht.

[8) Zum Legen von *Fontanellen*, welche schnell und viel eitern sollen, scheint der Aetzstein noch immer den Vorzug zu verdienen.]

145. Calx pura, *Calx viva s. caustica, Calx usta, gebrannter Kalk, lebendiger Kalk.*

Wenn der Kalk in anhaltendem Feuer gebrannt wird, so verliert er die Kohlenstoffsäure und wird dadurch ätzend. Er brauset dann nicht mit Säuren auf, erhitzt sich aber mit Wasser, und zerfällt. Die Laugensalze werden durch ihn ätzend, [indem er ihnen die Kohlensäure entzieht.]

In alten Zeiten gebrauchte man den Kalk als Aetzmittel gegen bösartige und faulichte Geschwüre. Diese Anwendung wird nicht mehr davon gemacht; eben so wenig, als man gegen das Hüftweh Kalk mit Honig vermischt, nach der Methode von *de Haen*, auf die schmerzhafte Stelle legt.

Der Kalk ist in Verbindung mit Seife ein sehr schickliches Mittel, um *Muttermäler* wegzubringen. Man nimmt von beiden gleiche Theile, und legt diese vermittelst eines durchlöcherten Pflasters

nach der Gröſse des Mals auf. *Zacharias Vogel* brachte ſie ſelbſt aus dem Geſicht damit weg. Innerhalb 12 Stunden wird das Mal in eine trockne Cruſte verwandelt, und durch die folgende Eiterung völlig weggezehrt. Wenn das Mal groſs iſt, ſo muſs das Aetzmittel wiederholt werden. Es darf nichts zurückbleiben. Bei den Alten wurde der Kalk, mit Auripigment vermiſcht, zum Wegätzen der Haare, wenn ſie widernatürlich wachſen, angewendet. Dieſs iſt die ſogenannte *Paſta depilatoria.*

146. Cuprum acetico - carbonicum, *Aerugo, Aes viride, Viride aeris, Cuprum acetatum, der Grünſpan, Kupferroſt. Kupferkalk mit Eſſigſäure verbunden.*

Der Grünſpan wird für ſich allein ſehr ſelten benutzt. Er war bei den Alten ein Ingredienz vieler Pflaſter und Salben, von welchen ebenfalls jetzt ſelten Anwendung gemacht wird.

[Gegen *herpetiſche Ausſchläge* wirkt er etwas ſanfter, als Cuprum ſulphuricum, und kann bei Subjecten mit ſehr empfindlicher Haut, oder wenn die Flechten feucht und offen ſind, Anfangs zu ½ bis 1 Scr. auf die Unze Unguentum pomadinum angewendet werden.]

Oxymel aeruginis; Unguentum Aegyptiacum, aus Grünſpan mit Honig und Eſſig zur Conſiſtenz der Salbe gekocht. Gegen *unreine Geſchwüre am*

Zahnfleiſch und im Munde. Es iſt ätzend und reinigend.

Unguentum aeruginis, Ph. Edinb. (℞ Ungu. reſin. flav. part xv. Aerugin. part. 1. M). Zum Verbande *alter Geſchwüre*; gegen die *ſcrofuloſe Augenliederentzündung*.

Unguentum Apoſtolorum; ſonſt gegen veraltete Geſchwüre gebraucht.

Aqua viridis Hartmanni; aus Grünſpan, Alaun, Honig und Wein bloſs zuſammengemengt. Wider *unreine, ſpeckichte, bösartige Geſchwüre*, räudige Nägel (*Baldinger*). Gegen das *Durchliegen* in Krankheiten, wenn die Stellen brandicht werden wollen (*Martens*).

Aqua ſapphirina Ph. Edinb. Enthält weniger Grünſpan.

147 Argentum nitricum fusum, *Lapis infernalis, Nitras argenti, Argentum nitratum, der Hölleuſtein. Aus dem reinſten Silber in Salpeterſäure aufgelöſet, und nach dem Abrauchen geſchmolzen.*

Der Höllenſtein wird gewöhnlich in dünne länglichte Stangen geformt. Er iſt ſchwarzbraun und trocken. An der freien Luft wird er feucht; doch geſchieht dieſes nicht ſo leicht, wenn er aus *reinem* Silber bereitet worden iſt. Enthält das Silber Kupfer, ſo wird er grünlicht. Zufolge ſeiner

Wirkungen, ist der Höllenstein eines der stärksten und durchdringendsten [condensirenden] Aetzmittel, um so mehr, wenn er aus feinem Silber bereitet worden ist. Er brennt die Theile, so bald er sie berührt, zu einer weissen Cruste, welche bald nachher schwarz wird. Er ist um so schätzbarer, weil er von allen Aetzmitteln am wenigsten Entzündung erregt.

Man benutzt ihn:

1) in Wunden und Geschwüren, um das *schwammichte Fleisch* wegzubeizen. Er verdient den Vorzug, weil man ihn immer in seiner Gewalt hat, und weil seine Wirkungen sich nicht leicht über die bestimmten Gränzen hinaus verbreiten, wenn man anders bei der Anwendung nicht zu roh verfährt. Er kann in jeden Punct der Wunde leicht gebracht werden. Dabei wirkt er augenblicklich, ohne grosse Schmerzen.

Wenn man ihn anwenden will, so muss vorher die Stelle, oder auch der Höllenstein selbst, befeuchtet werden, — nur nicht mit der Zunge, — und man betupft die Stelle dann gelinde. *Hahnemann* nahm in sehr wichtigen empfindlichen Theilen ein spitz zusammengerolltes Stück Löschpapier (Druckpapier) in die linke Hand, und so bald er mit dem Höllenstein in der rechten Hand die zu ätzenden Stellen betupft hatte, liess er die aussickernde Feuchtigkeit von dem Papier auffau-

gen. Diefs fetzte er abwechfelnd fo lange fort, als nöthig war, ohne dem Kranken die mindefte [?] Empfindung verurfacht zu haben. — Will man einen Abfcefs mit Höllenftein öffuen, fo legt man ihn ebenfalls mit einem durchlöcherten Pflafter auf. [Jedoch taugt dazu der Höllenftein, wegen feiner ftark condenfirenden, Verhärtungen hervorbringenden Wirkung, durchaus nicht.]

2) Zum Wegbeizen *kleiner Fleifchgewächfe*, vorzüglich der *Polypen im Gehörgange*. Gegen *Warzen* ift es eins der beften Mittel, behutfam angewendet.

3) Zur Zerftörung des *venerifchen Giftes* in *Chankergefchwüren*. Wenn der Chanker klein ift und ohne merkliche Entzündung, kann man dadurch in kurzer Zeit das Uebel heben. Die Stelle mufs wiederholt betupft werden, damit das Gefchwür verfchiedene Schorfe abwirft, ehe es heilt (*Simon's* Bemerk. über die Heilung des Trippers). Ift das Aetzmittel aber nicht wirkfam genug, fo wird das Gift nur in den Umlauf des Bluts gebracht, weil der Reiz die Abforption befördert. [Und das ift fo leicht wider alle Erwartung der Fall. Der Herausgeber fah einen Mann an den zerftörendften Wirkungen der allgemeinen Syphilis leiden, bei welchem man einen kleinen Schanker mit aller Vorficht durch Höllenftein geheilt zu haben glaubte.]

[4) Zur Heilung *ſehr veralteter Tripper* leiſtet eine ſchwache Solution des Höllenſteins (1-2 Gran auf 5 Unzen deſtillirtes Waſſer) zuweilen gute Dienſte.]

5) Im Waſſer gelöſet und gehörig verdünnt, beſitzt der Höllenſtein die Eigenſchaft der *reinigenden Wundmittel.* Zur Reinigung *fiſtuloſer* Geſchwüre, der *Thränenfiſtel*, gegen das *Staphylom* (*Janin*), iſt er dann ein heilſames Mittel.

148. Hydrargyrum muriaticum corrosivum, *Mercurius ſublimatus corroſivus, Murias mercurii oxydati, Hydrargyricum muriaticum Hildebrandt, der ätzende Sublimat.* (*Beſteht aus* 80 *bis* 82 *Theilen vollkommen oxydirtem Queckſilber und* 18 *bis* 20 *Theilen Kochſalzſäure. — — Vergl. die prakt. Arzneimittellehre.*)

Unter allen metalliſchen Salzen, iſt der Sublimat das ſtärkſte Aetzmittel. Zu Anfang des vorigen Jahrhunderts gebrauchte man eine Löſung davon, um *Naſengeſchwüre* zu verzehren und wegzubeizen. Nachher wurde dieſes Mittel ganz vergeſſen, bis auf neuere Zeiten.

Man läſst zum chirurgiſchen Gebrauch den Sublimat am ſicherſten in deſtillirtem Waſſer löſen, und in flüſſiger Form anwenden. Er wirkt dann als ein ätzendes, und wenn er gehörig diluirt wird, als ein reinigendes Mittel, welches wider

Geschwüre aller Art, mit sichtbar gutem Erfolg angewendet wird. Namentlich:

1) gegen *alte schwammichte* Geschwüre. Ueberhaupt ist die Anwendung gelinde ätzender und reizender Mittel gegen diese Schäden eine wahre Bereicherung, der Chirurgie. — Jedoch machen die scorbutischen Geschwüre eine Ausnahme. Sie vertragen die Quecksilbermittel nicht.

2) Gegen *venerische Geschwüre* im Halse, als Gurgelwasser, ist die Sublimatlösung mit Rosenhonig sehr kräftig.

3) Gegen den *Kopfgrind*; als Waschmittel. Doch erfodert diese Anwendung grosse Behutsamkeit.

4) Zum Wegbeizen der *Feigwarzen* und kleinen Auswüchse.

5) In *Hautkrankheiten*, wider die hartnäckigsten Ausschläge aller Art, selbst den *Aussatz*; als Waschmittel gehörig concentrirt. Man kann zu acht Unzen Wasser zwanzig Gran Sublimat, und in der Folge noch mehr nehmen, mit Opium versetzt, oder in Verbindung mit einer erweichenden Salbe.

6) Gegen *Augenentzündungen*, sowol die *venerischen*, als die andern Arten überhaupt. — Gegen die *Flecken* und *Auswüchse der Hornhaut*. Man läst einen Gran Sublimat in vier Unzen destillir-

tem Waſſer löſen, und davon in das Auge tröpfeln (*Ware*, *Cullen*). Zwei Gran Sublimat in einer Unze Waſſer gelöſet, wirken ſchon als ein Aetzmittel. Aeuſserlich aufgelegt, gegen die *krampfhafte Verſchlieſsung der Augen;* auch mit Opium verbunden.

Die Anwendung des Sublimats, wenn er als Pulver in offne Geſchwüre eingeſtreut wird, iſt ſehr ſchmerzhaft und gefährlich. Man hat fürchterliche Convulſionen, und ſelbſt den Tod danach entſtehen ſehen. Dieſs gilt aber nur von dem äuſserſt rüden uud unwiſſenden Gebrauche. *Willifon* lieſs den Sublimat fein pulvern, und in *krebshafte* Geſchwüre, nachdem ſie vorher mit warmem Waſſer ausgewaſchen, von einem feinen Federmeſſer rund um die Seiten ganz fein einſtreuen, und ein Pflaſter von Baſilicum darüber legen. Dieſer Verband wurde nach 14 Stunden abgenommen. Es entſtand eine gutartige Cruſte, welche ſich ablöſ'te. Oft heilt das Geſchwür bei dieſer Behandlung ſehr bald (*Duncan's* Medical Commentaries; 1788).

Aqua phagadaenica. Aus ätzendem Sublimat in Kalkwaſſer aufgelöſet.

Dieſe Verbindung iſt weniger wirkſam, als wenn man den Sublimat in bloſsem Waſſer löſet. Der gröſste Theil des Queckſilbers wird durch das Kalkwaſſer niedergeſchlagen. Dagegen iſt er als

ein milderes Aetzmittel ſehr ſchätzbar. Die Proportion der Ingredientien iſt ſehr verſchieden. Gewöhnlich weden zwei Gran Sublimat zu jeder Unze Waſſer genommen.

Man benutzt dieſes Waſſer als ein gelindes ätzendes, reinigendes und trocknendes äuſserliches Mittel. Hauptſächlich:

1) gegen *veneriſche Geſchwüre* und gegen *veraltete Geſchwüre* ohne Unterſchied; mit Compreſſen aufgelegt. Gegen *freſſende eiternde Ausſchläge.*

2) Als *Gurgelwaſſer* gegen Geſchwüre im Halſe, am Zapfen u. a.

Wenn man eines ſtärkern Aetzmittels bedarf, ſo iſt die Löſung des Sublimats in deſtillirtem Waſſer vorzuziehen. Die Wirkung wird noch verſtärkt, wenn man einen Zuſatz von Salmiak macht. [Auch ſcheint der Salmiak den Sublimat vor Zerſetzungen zu ſichern.]

149. Hydrargyrum ammoniato - muriaticum (*praecipitatum*), *Mercurius praecipitatus albus, Murias mercurii et ammonii, Weiſser Präcipitat.* (*Aus der Löſung des ſalpeterſauren Queckſilbers mittelſt des Ammoniumliquors gefällt.*)

Kaſtelein, von der beſten Bereitungsart des weiſsen Queckſilberniederſchlags; in v. Crell's chem. Annalen, 1791. 17. St.

Der weiſse Queckſilberniederſchlag iſt oft mit andern Metallen, Erden oder Steinen verfälſcht.

Man probirt die Güte desſelben, wenn man ein kleines Quantum dem Glühefeuer ausſetzt. Das Queckſilber muſs ganz verfliegen, ohne etwas zurück zu laſſen.

Dieſes Präparat iſt ein gelinderes Aetzmittel, als die vorigen, und ebenfalls austrocknend. Man gebrauchte es lange: 1) als ein vorzügliches Mittel gegen die *Krätze*, und es macht den Hauptbeſtandtheil der *Werlhof*'ſchen und verſchiedener anderer Krätzſalben aus...

2) Wider die kleinen *eiternden Ausſchläge und Geſchwüre im Geſicht* oder auf der Naſe, welche ſo ungemein läſtig ſind, iſt es ſehr wirkſam. Man läſst es mit einer Salbe, z. B. Unguent. pomadinum, oder Ung. roſatum, zuſammenreiben.

Auch iſt der weiſse Präcipitat ein Beſtandtheil verſchiedener weiſser *Schminkmittel*, und anderer Mittel gegen die *Flecken der Haut*, die *Sommerſproſſen*, u. a. Dieſe Anwendung kann bei anhaltendem Gebrauch ſehr nachtheilig werden. Man hat in einigen Fällen ſelbſt Speichelfluſs, übelriechenden Athem, und Verderbniſs der Zähne darnach beobachtet.

Unguentum mundificans Werlhofii etc.

150. HYDRARGYRUM OXYDATUM (*rubrum praecipitatum*), *Mercurius praecipitatus ruber*, *Mercurius calcinatus ruber*; *rother Präcipitat*, *rother Queckſilberkalk.* (*Aus Queckſilber mittelſt der Salpeterſäure oder durch die ſogenannte Calcination bereitet.* — *Vergl. die prakt. Arzneimittellehre.*)

Dieſes Queckſilbermittel iſt ebenfalls ätzend und zugleich ſehr ſtark austrocknend. Zuweilen iſt es mit der rothen Mönnige (Minium) verfälſcht; doch kann man dieſs leicht entdecken, wenn man es in einem eiſernen Löffel zum völligen Glühen bringt. Iſt der Präcipitat rein und unverfälſcht, ſo muſs er ganz verfliegen, ohne irgend einen Rückſtand nachzulaſſen. Wenn man den Präcipitat in gutem Weineſſig auflöſet, darauf in die Wärme ſtellt, und der Eſſig nimmt dann einen ſüſsen Geſchmack an, ſo iſt dieſs ebenfalls ein Beweis der Verfälſchung mit viel Mönnige.

Man macht Gebrauch davon:

1) um *alle Geſchwüre* zu reinigen. Gegen die *ſchwammichten* Auswüchſe. In Geſchwüren gegen den *Callus*, welchen erweichende Mittel allein nicht ſchmelzen können. In hartnäckigen *Hautkrankheiten.* Wider die *Krätze;* als Salbe.

2) Zur Heilung der *eiternden Augenentzündung*, vorzüglich der Drüſen der Augenlieder (Pſorophthalmie).

3) Gegen den *Kopfgrind*; mit grofser Vorficht.

4) Zur *Beförderung der Eiterung.* Man läfst den rothen Präcipitat in die Gefchwüre ftreuen. Wider die Drüfenentzündungen, welche fchwer eitern. Er ift eins der zweckmäfsigften Mittel zu diefem Endzweck, weil er fchwer aufgelöfet wird, und nicht leicht zerfliefst, dagegen aber anhaltend als ein fremder Reiz wirkt. *Buchholz* hat durch eine Präcipitatfalbe einen *Polypen* weggeätzt. Man läfst ihn entweder als *Pulver* in die Gefchwüre ftreuen, oder mengt ihn unter Salben: z. B. Unguentum bafilicum, Ung. digeftivum u. a. Hiedurch wird aber feine Kraft fehr vermindert. Setzt man den Gebrauch zu lange fort, fo kann Speichelflufs entftehen.

Unguentum ophthalmicum rubrum, Balfamus ophthalmicus St. Yves Ph W. Aus rothem Präcipitat, und ungefalzener Butter. Das Verhältnifs ift verfchieden, [— und defshalb rathfamer, die Salbe für jeden Fall befonders zu verfchreiben; um fo mehr, da fie leicht ranzig wird, und dann nachtheilig wirkt.] Diefe Salben bekommen in manchen Fällen beffer, wenn man noch einen Zufatz von Flor. zinci, Extract. faturni Goul. u. a. macht.

151. Arsenicum oxydatum album, *Arſenicum album, der weiſse Arſenik.* (*Vergl. die prakt. Arzneimittellehre.*)

Thilenius, von dem Gebrauch des Arſeniks in Krebsſchäden; in ſeinen medic. und chirurg. Bemerkungen, pag. 101.

Bernhard, von dem Nutzen des äuſserlichen Gebrauchs des Arſeniks; Journal de Médic. T. LVII. pag. 256. — u. in den Samml. auserleſ. Abhandll. für prakt. Aerzte, Bd. VII, pag. 512.

Juſtamond, von den Heilarten in Krebsgeſchwüren; in den Samml. auserl. Abhandll. für prakt. Aerzte, Bd. XII, pag. 399.

Der Arſenik kommt im Allgemeinen in ſeinen Wirkungen mit dem ätzenden Sublimat überein. Er löſet ſich in Säuren, Oelen und Waſſer auf, und ſelbſt auſserhalb des Körpers wirkt er, unvorſichtig gebraucht, als Gift.

Die Anwendung des Arſeniks als ein chirurgiſches Mittel iſt ſehr alt. Er war lange ein Hauptbeſtandtheil verſchiedener geheimer Mittel gegen den *Krebs* und *bösartige Geſchwüre*, welche ihres guten Erfolgs wegen berühmt waren. Doch fehlt es auch nicht an traurigen Nachrichten, daſs nach dem unvorſichtigen äuſserlichen Gebrauch fürchterliche Zufälle entſtanden ſind. Man darf ihn nie anders, als mit gröſster Behutſamkeit anwenden.

In neuern Zeiten hat *le Febure* zuerſt den Gebrauch desſelben gegen Krebsſchäden wieder

empfohlen, ſowol innerlich als äuſserlich. Seitdem hat man vielfältig mit ſehr groſsem Vortheil zur Heilung dieſer Krankheit ſich des Arſeniks bedient. Unter allen äuſsern Mitteln iſt er noch am meiſten hülfreich, wiewol es auch manche Fälle gibt, wo er nichts leiſtet.

Der Hauptpunct bei dem Gebrauch des Arſeniks beſteht darin, daſs man ihn bis auf einen gewiſſen Grad ſchwächt, und ſeine heftigen Wirkungen mildert. Er verurſacht dann keinen heftigen Reiz oder Schmerz, ſondern bewirkt vielmehr eine mäſsige Entzündung, wodurch ſich die kranken Theile von den geſunden abſondern. Kein anderes Aetzmittel wirkt auf das Krebsübel ſo, wie der Arſenik zu thun pflegt; vielleicht, weil die degenerirte Action in dem Theil dadurch am beſten umgeändert wird. Oft geht aber dieſe Wirkung nicht weiter, als bis auf einen gewiſſen Punct.

Am ſicherſten bedient man ſich des Arſeniks:

1) in einer *Salbe*, nach der Methode von *Juſtamond*; mit einem Zuſatz von Opium. Man nimmt drei bis vier Gran Arſenik, zehn Gran Opium, und eine Drachme Cerat. Dieſe Salbe wird äuſserſt dünne auf Leinwand geſtrichen. Die Krankheit wird in ihrem Fortgange dadurch aufgehalten, und die Schmerzen zugleich geſtillt. Die Cur erfodert lange Zeit. Man hat auch beobachtet, daſs der Arſenik gegen den Krebs in der Bruſt

überhaupt nicht ſo wirkſam iſt, als gegen den *Geſichtskrebs.* Vielleicht wol, weil man ihn nicht ſtark genug anwendet, da der Bruſtkrebs ſehr dicke aufgeworfene Ränder hat.

Ich habe eine Salbe aus einer Drachme Arſenik, eben ſo viel Schwefel, einer Unze deſtillirtem Eſſig und einer Unze Bleiweiſsſalbe, mit gutem Erfolg gegen den Bruſtkrebs gebrauchen laſſen.

2) *Le Febure* gebrauchte eine Löſung des Arſeniks in Waſſer als *Waſchmittel.* Er lieſs vier Gran Arſenik in zwei Pfund deſtillirtem Waſſer löſen, und damit täglich einigemale das Geſchwür auswaſchen.

3) Auch in *Subſtanz*, als Pulver, hat man den Arſenik in die Geſchwüre eingeſtreut. Dieſe Anwendung iſt unter allen am allerſchmerzhafteſten und zugleich, der Einſaugung wegen, höchſt gefährlich. Auch mit Herba belladonnae, oder Hyoſcyami vermengt, 30, 40 Theile zu einem Theil Arſenik, kann man davon Gebrauch machen.

4) *Juſtamond* bediente ſich auch einer Bereitung aus Arſenik und Schwefel zur Dämpfung des unerträglichen *Geruchs der Krebsgeſchwüre* mit groſsem Nutzen. Er lieſs vier Pfund höchſt fein pulveriſirten Schwefel, und ein Pfund weiſsen Arſenik mit einander mengen und in einer gläſernen Retorte ſchmelzen. Die am Boden befindliche

feste Masse wurde zum Gebrauch pulverisirt, das Sublimat aber als eine unnütze Substanz weggeworfen. Zuweilen liefs er allein damit das Geschwür dünn bestreuen, zu andern Zeiten mit der Hälfte Zinkblumen gemengt. Dieses milde Mittel mufs demohngeachtet mit Behutsamkeit gebraucht werden.

Die *arsenikalische Salbe* ist auch wider hartnäckige *bösartige Geschwüre* und scrofulose aufgebrochene Drüsen ein sehr wirksames Heilmittel. Ist die Salbe zu ätzend, so werden die Schmerzen am besten durch Opium gemildert.

Pulvis Bernardi, Pulvis Cosmii, das Cosme'sche oder Bernard'sche Pulver: aus 2 Dr. Zinnober, 8 Gr. Asche von verbrannten alten Schuhsohlen, 12 Gr. Sanguis Draconis, und 40 Gr. weifsem Arsenik. Es wird entweder trocken eingestreut, oder mit etwas Oel angemacht. Gegen fressende sogenannte Krebsgeschwüre an der Nase, den Schläfen, der Stirne, den Lippen, habe ich es selbst mit dem gröfsten Nutzen anwenden lassen. Es bildet eine Cruste, welche nach kürzerer oder längerer Zeit von selbst durch die Eiterung los geht; das Geschwür bekommt eine reine Fläche, und heilt nun bei dem Verbande mit einer frischen trocknenden Salbe. *Cosme* gebrauchte zum Verband den *Balsamus Locatelli.* Ich glaube, die gute Wirkung dieses Pulvers rührt von dem durchdringenden Reiz her, welcher eine neue heftige

Entzündung erregt, und dadurch gewissermaſsen die Actio perverſa oder alienata in dem Geſchwür verändert, wenigſtens zum Stillſtand bringt. Wenn das Pulver einmal aufgeſtreut iſt, ſo iſt die Wirkung ganz aus den Händen des Wundarztes. Bei jedem andern Aetzmittel, welches zu Zeiten applicirt wird, geſchieht oft die Anwendung aus Beſorgniſs nicht ſtark genug. Wahrſcheinlich wird jedes Aetzmittel, welches in eben dem Grade reizt, daſſelbe [?] leiſten.

152. ARSENICUM SULPHURATUM FLAVUM, *Auripigmentum*, *Operment*, *Rauſchgelb.* (*Arſenikoxyd mit dem zehnten Theil Schwefeloxyd verbunden.*)

Rönnow, vom glücklichen Gebrauch des Arſeniks äuſserlich; in den Schwed. Abhandll. v. J. 1776.

Die alten Aerzte gebrauchten das Auripigment zur Reinigung der *Geſchwüre im Halſe. Rönnow* lieſs es in dünnen Scheiben auf krebsartige Geſchwüre legen, und heilte ſo Krebsſchäden an den Lippen und Brüſten. Dieſe Anwendung iſt ſehr ſchmerzhaft. Mit Digeſtivſalbe verbunden empfiehlt es *Plenck* gegen die *Rhagades* an Händen und Füſsen, welche oft allen Mitteln widerſtehen.

Es iſt ein Ingredienz verſchiedener, vormals berühmter, Mittel gegen den Krebs.

Das *Korthold*'ſche Arcanum gegen den Krebs beſtand aus Auripigment und Sublimat.

153. UNGUENTUM HYDRARGYRI NITRICI, *Unguentum citrinum*, *die gelbe Salbe.*

Diese Salbe wird aus einer Unze Quecksilber, und zwei Unzen Scheidewasser bereitet, welche mit einander im Sandbade so lange digerirt werden, bis das Quecksilber völlig aufgelöset ist; dann vermischt man die Auflösung, wenn sie noch völlig warm ist, mit einem Pfunde zerlassenem Schweineschmalz, und läſst sie so lange stark reiben, bis eine Salbe entsteht. (Vergl. die Preuſs. Pharmakopöe.)

Wenn die Salbe gut zubereitet ist, so ist sie hart, und hat eine dunkelgelbe Farbe. Ist aber das gehörige Verhältniſs nicht beobachtet, oder ist das Schweinefett zu heiſs oder zu kalt zugesetzt, so wird die Farbe sowol, als die Consistenz verschieden, und die Salbe ist dann nicht so wirksam.

1) *Ware* empfiehlt sie als ein vorzügliches Mittel gegen die *Psorophthalmie.* Er läſst mit der Spitze des Zeigefingers, oder mit einem feinen Pinsel, die Salbe in die kranken Augenlider bei'm Schlafengehen einreiben, und während der Nacht ein weiches Pflaster, welches mit Cerat bestrichen ist, ganz locker über die Augenlieder binden. Dadurch werden die Augenlieder feucht und biegsam erhalten, und das Zusammenkleben verhütet (Bemerkungen über die Psorophthalmie).

2) Gegen die *Flechten* und andre *Hautausschläge* ist sie ebenfalls zum Einreiben sehr wirksam. Das Quecksilber wird in dieser Verbindung nicht so leicht eingesogen. Bisweilen wirkt sie nur zu ätzend. [Sie wird bald ranzig und wirkt dann leicht nachtheilig.]

154. Alumen ustum, *der gebrannte Alaun.*

Durch das Glühen des Alauns verdunstet ein beträchtlicher Theil seines Krystallisationswassers, und die Vitriolsäure wird dadurch in ihm stärker concentrirt. Doch ist er nur ein schwaches Aetzmittel. Zugleich saugt er die Feuchtigkeiten in sich, trocknet die Theile aus, und bildet eine harte Cruste. Man darf ihn daher auch nicht zu dick auf einmal einstreuen.

Die Anwendung geschieht:

1) um *schwammichte Auswüchse* in Geschwüren zu zerstören. Gegen den Schwamm am Nabel neugeborner Kinder, weil er nicht zu stark wirkt. Bei *unreinen Geschwüren* überhaupt. Man läßt ihn gepulvert von einer Messerklinge einstreuen. Mit gleichen Theilen von Merc. praecipitat. ruber verbunden, ist er von *Sharp* unter dem Namen *Pulvis Anglicus* als ein vorzügliches Escharoticum gerühmt.

2) Um die *Absonderung eines guten Eiters* zu befördern, hauptsächlich, wenn die Geschwüre

wegen *Erschlaffung* viel und wäfsrichtes Eiter geben. Er reizt und stärkt die Theile und saugt die Feuchtigkeiten auf.

3) Zum Wegätzen des *Fells auf dem Auge*; mit Zucker vermengt. Man nimmt einen Theil Alaun zu sechs Theilen Zucker.

155. Saccharum, *der Zucker.* (*Vergl. die prakt. Arzneimittellehre.*)

Der Zucker wirkt, wenn man ihn gepulvert in offne Geschwüre streut, als ein gelindes Aetzmittel und als Reinigungsmittel unreiner *schwammichter Geschwüre*. Diese Eigenschaften hängen am meisten von der Oxydation ab.

1) Gegen die *Flecken der Hornhaut*, und wider das *Fell auf dem Auge* empfiehlt **Baldinger** (Pharmac. Edinb. p. 368.) eine Mischung aus gleichen Theilen Zucker, weissen oder rothen Bolus und Cremor tartari. Man läſst sie, fein gepulvert, in's Auge blasen, oder mit einem feinen Pinsel einstreichen. Aus eigener Erfahrung kann ich dieses Mittel sehr empfehlen.

2) In die Nase geschnupft, wirkt der Zucker als ein *Niesemittel*.

3) Unter Klystiren, bei kleinen Kindern, vermehrt er den Reiz.

156. Herba sabinae, *das Sadekraut; von Juniperus Sabina L., der Sevenbaum. (Vergl die prakt. Arzneimittellehre.)*

Das Kraut hat einen ſcharfen brennenden und bittern Geſchmack. Es iſt, getrocknet, ein gelindes Aetzmittel. Man gebraucht es hauptſächlich gegen *ſchwammichte Auswüchſe* und Geſchwüre, wider die *Feigwarzen* u. a., welche leicht wieder wachſen. Es muſs fein gepulvert werden. In manchen Gegenden gebraucht man das Decoct als Waſchmittel gegen die *Krätze.* [Man kann es durch Mercur. praecip. ruber u. a. Zuſätze verſtärken.]

II. Flüſſige Aetzmittel, Cauſtica fluïda.

a) Mineralſäuren, Acida mineralia.

Die gebräuchlichſten mineraliſchen Säuren: die *Vitriolſäure*, *Salpeterſäure*, *Salzſäure*, ſind in ihrem concentrirten Zuſtande, und zwar, je mehr ſie oxygenirt ſind, ſehr ätzend. Die Salpeterſäure iſt am meiſten oxygenirt. Sie werden ſehr ſelten gebraucht, weil ſie ſo leicht umherfließen, und ſich zu weit erſtrecken.

157. Acidum muriaticum dilutum, *Spiritus ſalis acidus, der Salzgeiſt.*

Wenn er mit Waſſer oder einem angenehmen [?] Syrup verdünnt wird, wirkt er nicht ätzend, ſondern als ein zuſammenziehendes Mittel. Wider

bösartige Geschwüre in der Oberlippe, den sogenannten *Wasserkrebs*, mit Rosenhonig, Tinctura myrrhae u. a. (*Stelwagen* Beobachtungen von Geschwüren an der Oberlippe.) Gegen *skorbutische Geschwüre*, *schwammichte Auswüchse* an den Augenliedern und der *Cornea*. Wider die *Chemosis* (*van Wy*). — Zu Bähungen gegen das Podagra, mit Wasser vermischt.

158. Acidum sulphuricum dilutum, *Spiritus vitrioli*, *die verdünnte Vitriolsäure*. (*s. oben u. die prakt. Arzneimittellehre.*)

Wird am gewöhnlichsten zum Wegätzen *kleiner Fleischgewächse*, der *Warzen*, kleiner Balggeschwülste gebraucht. — Gegen die *Schwämmchen* mit Rosenhonig. Mit Wasser verdünnt, als ein reinigendes, zusammenziehendes Mittel. Gegen die Krätze u. dergl.

159. Liquor stibii muriatici, *Butyrum antimonii*, *Antimonium salitum*, *Spiessglanzbutter*. (*Aus dem metallischen Theile des Spiesglanzes in dephlogistisirter Salzsäure aufgelöset.*)

Ein flüssiges Aetzmittel von weisslicht - gelber Farbe, welches sehr heftig wirkt, und eine grosse Schärfe besitzt. Man benutzt es meistens bloss zum Wegätzen kleiner widernatürlicher *Excrescenzen*, der *Warzen*, u. a. *Löffler* empfiehlt es zum Wegätzen der *Polypen* (Beyträge, I. B.). Er läst

den Polypen damit bestrichen, und die Stelle sogleich mit Milch abwaschen. Dieser wird dadurch in Fäulniss gesetzt und verzehrt. In Geschwüren, oder wenn man eine grosse Stelle beizen will, darf man davon nicht Gebrauch machen. Es verbreitet sich leicht zu weit, und man kann dann die Entzündung und den Reiz nicht mässigen.

Janin hat dieses Aetzmittel vorzüglich gegen das *Staphylom*, und die *Flecken der Hornhaut* empfohlen. Man lässt die Stellen ganz dünne damit bestreichen und, um den Reiz zu mildern, gleich darauf das Aetzmittel mit lauwarmer Milch abwaschen. Diese Behandlung ist oft sehr hülfreich; allein nicht allemal sicher und zweckmässig.

160. Olea aetherea.

Die *aetherischen Oele*, und unter diesen hauptsächlich das *Ol. cinnamomi*, *Caryophyllorum*, *Cajeput*, *Rorismarini*, *Sabinae*, *Camphorae* u. ähnl. sind, wenn man sie unverfälscht erhält, sehr scharf, so dass sie selbst die Knochen angreifen. Man gebraucht sie gegen Zahnschmerzen, wenn diese von einem hohlen Zahn, oder von *Caries* herrühren; mit Baumwolle angelegt.

* * *

161. Die *Pflanzen, welche eine scharfe Milch* enthalten, z. B. die *Euphorbienarten* u. a., wirken als schwache Aetzmittel.

B. Blasenerregende Mittel; *Vesicatoria.*

Engel, Diss. de explicandis generalioribus vesicantium effectibus; Halae 1774.

Balth. Lud. Tralles, de usu vesicantium in febribus acutis etc.; Wratislaviae, 1776.

Pouteau's praktische Bemerkungen über den Gebrauch der Blasenpflaster in verschiedenen Krankheiten.

Percival, von dem Nutzen und der Wirkung der Blasenpflaster; in Samml. auserl. Abhh. für prakt. Aerzte, II, 2. pag. 99.

Anderson's heilkundige Bemerkungen über die natürliche, freiwillige und durch die Kunst erregte Ausleerung im menschlichen Körper.

Marguerон über die Serosität, die sich durch Blasenmittel erzeugt; in den Aufklärungen der Arzneiwissenschaft, 1. Band. Man vergl. damit von Humboldt's Versuche.

Versuch über die Zugmittel in der Heilkunde, von Jos. Claud. Rougemont; aus dem Franz. von Wegeler; Frankfurt, 1798.

162. EMPLASTRUM CANTHARIDUM (*ordinarium*), *Emplastrum vesicatorium*, *Blasenpflaster*, *Spanischfliegenpflaster.* (*Vergl. die prakt. Arzneimittellehre.*)

Die Wirkungen der Spanischen Fliegen, daſs sie auf der Haut Blasen ziehen, waren den Alten nicht unbekannt. Sie machten aber selten Gebrauch davon, weil sie solche als ein gefahrvolles Mittel fürchteten. Bis zum XVII. Jahrhundert konnten die Aerzte nicht alle Furcht ablegen. Im Jahr 1676 gebrauchte sie *Mercurialis* bei der Pest, und er hat zu ihrer nachmaligen allgemeinen Anwendung sehr viel beigetragen. Die Alten gebrauchten die Meloë cichorii L.

Ausser den allgemeinen Eigenschaften, worin sie mit den übrigen blasenmachenden Mitteln übereinkommen, besitzen sie noch eigenthümliche Wirkungen, weil ihre Bestandtheile von den Gefäſsen der Haut eingesogen werden. Daher entsteht zuweilen bei der Anwendung dieser Mittel eine widernatürliche Trockenheit im Munde, Durst, und eine inflammatorische Harnstrenge, die man nicht beobachtet, wenn man zur Hervorbringung der Blasen auf der Haut eines andern Mittels sich bedient. Wahrscheinlich werden reizende Theile der Kanthariden in die Säfte aufgenommen, und durch die Urinwege wieder ausgeführt. Man kann auch durch häufiges Trinken die Strangurie verhindern.

Nach den Krankheiten, wogegen die Blasenpflaster mit Nutzen gebraucht werden, kann man die Anwendungsarten derselben unter folgende Klassen bringen:

I. Als *excitirendes Mittel*, in Krankheiten, wo die Reizbarkeit des Körpers mehr erloschen ist, und wo man eines Reizes bedarf, um die Verrichtungen lebhafter zu unterstützen. Sie sind daher von gröfster Wichtigkeit in *schleichenden Nervenfiebern*, wenn die Bewegung des Herzens matt wird, der Kranke anfängt zu seufzen und ängstlich zu werden, der Urin blafs ist, das Gehör abnimmt (*Huxham*). Man läfst sie an alle Theile, selbst auf den Kopf legen. In sogenannten *Faulfiebern*. Wenn der Puls sinkt und die Extremitäten kalt werden.

In *fieberhaften asthenischen Krankheiten* überhaupt, wenn die Kräfte sinken, der Kranke betäubt und schlaffüchtig wird; als flüchtiges äufseres Reizmittel. — In den *Blattern*, wenn der Körper zu schwach ist, und die Eruption nicht gehörig von Statten geht. Auch wenn die Blattern nach dem Ausbruch nicht gehörig reifen, und der Kranke von Beklemmung, Unruhe und Phantasiren befallen wird; oder wenn die Blattern zurücktreten. Zur Beförderung der Geschwulst an Händen und Füfsen. Auch wenn durch das Anschwellen des Halses das Athemholen und Schlingen erschwert wird. — Bei dem *Schlagflufs*. Gegen

Lähmungszufälle sind sie sehr heilsam, hauptsächlich, wenn man sich nach dem Ursprung und dem Lauf der Nerven dabei richtet. Sie sind auch wirksamer, wenn man sie in der Nähe der gelähmten Theile legt. Bei dem *schwarzen Staar*, beim *Doppeltsehen*; auf die Stirne gelegt (*Percival*). Gegen den *unwillkürlichen Abgang des Urins* (Incontinentia urinae), auf's Os sacrum gelegt.

II. In *krampfhaften Krankheiten;* theils um einen Gegenreiz zu erregen, theils auch, um durch die serose Ausleeruug eine starke Absorption in den benachbarten Theilen zu veranlassen, oder um topisch zu schwächen. Gegen die *Convulsionen*, welche vor dem Ausbruch der Blattern vorhergehen. In der *Epilepsie*, der *krampfhaften Engbrüstigkeit*, wider den *convulsiven Husten*. Gegen festsitzende Schmerzen in den Eingeweiden, die von Krämpfen herrühren. Gegen das *convulsive Erbrechen*.

III. Als *Derivirmittel*, um die Reizbarkeit abzuleiten, gebraucht man sie hauptsächlich in inflammatorischen Krankheiten, auf die Stelle gelegt, wo die Schmerzen am heftigsten waren. Diese Anwendung wird häufig nach einer irrigen Vorstellung gemacht. Sie wirken in diesen Fällen hauptsächlich durch den Gegenreiz, in so ferne sie die Thätigkeit erhalten, und den Uebergang in sogenannte indirecte Schwäche (oder Erschöpfung der Receptivität) verhindern. Daher muss auch vorher durch eine antiphlogistische Behand-

lung die Entzündung gröſstentheils gemildert ſein. So lange die Neigung zur Entzündung heftig und durch den ganzen Körper gleich ſtark iſt, ſind ſie allemal unnütz und ſchädlich. Gegen den *Seitenſtich* und die *Lungenentzündung*, wenn die Entzündung *aſtheniſcher* oder *paſſiver* Art iſt. Wider die *Bräune*. Ueberhaupt gegen Entzündungen innerer Eingeweide. In der *Darmgicht*, wenn Entzündung der Gedärme zu fürchten iſt. Gegen *feſtſitzende Kolikſchmerzen*, in der Bleicolik, in der Ruhr. *Paulizky* lieſs ſie bei der rheumatiſchen Ruhr auf die Schenkel legen (Med. Beobacht. 2. St.). Wider den *Katarrhalhuſten;* zwiſchen die Schultern gelegt (*Lentin*). Gegen den *chroniſchen Rheumatismus*, das *Hüftweh*, die *Gicht*. — Um zurückgetretene Krankheitsreize wieder nach dem Theil zu ziehen; bei Kopfausſchlägen, u. a., weil ſie die Thätigkeit der Haut verſtärken.

Gegen *Augenentzündungen*, nachdem das Blut von dem leidenden Theil abgeleitet worden. Vorzüglich gegen *rheumatiſche* und *katarrhaliſche* Augenentzündungen. Gegen die *ſeroſe Ophthalmie nach den Maſern.* Am wirkſamſten ſind ſie, auf die Stirne oder hinter die Ohren gelegt.

In der Blatternkrankheit auf die Waden, oder auf den Rücken gelegt, um das Geſicht zu ſchüzzen und die Blattern davon abzuhalten.

IV. Als *ausleerende* und *eitermachende* Mittel. Bei der *Kopfwassersucht*, im Nacken, oder auf das Hinterhaupt gelegt. *Odier* rechnet sie unter die Hauptmittel. Sie wirken hauptsächlich gegen die Entzündung, und befördern die Resorption. In der *Wassersucht*, an den Schenkeln und Beinen. Wenn das Wasser in dem zellichten Gewebe enthalten ist, erregen die Blasenpflaster einen sehr starken Ausfluss. In diesem Fall aber muss man sie mit grosser Behutsamkeit anwenden, weil sie zuweilen eine Entzündung verursachen, die sehr gefährliche Folgen haben kann. [Bei sehr kachektischen und aufgedunsenen Wassersüchtigen entsteht darnach leicht tödtlicher Brand, zuweilen auch eine Lostrennung der fleischichten Theile von den Knochen des Unterschenkels.]

Sie können als eigentliche ausleerende Mittel wol nie angewendet werden. Im Anfange der Wassersucht, bei einer Atonie der festen Theile, sind sie als Excitirmittel von Nutzen. Man läſst sie auch am besten zwischen weiches Nesseltuch auflegen, um zu verhüten, daſs nicht Stückchen auf der Haut sitzen bleiben und stark nachwirken.

Nach dem *tollen Hundsbiſs*, um die *Wasserscheu* zu verhüten, läſst man nach *Schmucker's* Methode die Wunde mit Kantharidenpulver verbinden. Ausserdem gebraucht man sie auch als eitermachendes Mittel, um Wunden und *alte Schäden* offen zu halten.

Gegen *hartnäckige Hautausschläge*, die *Lepra*, die *Flechten* u. a. wurden sie schon von den Alten benutzt. In neuern Zeiten hat sie **Bloch** mit sehr gutem Erfolge gegen die Flechten angewendet (Bemerkungen). Er läfst ein Spanischfliegenpflaster auf die Flechten legen, und, wenn Blasen entstehen, die Stellen durch die Eiterung heilen. *Evers* curirte auf diese Art den Herpes über den ganzen Körper. Diese Anwendung findet hauptsächlich bei *trocknen Flechten* statt. Bei nässenden Flechten mufs man nur eine kleine Stelle zur Zeit vornehmen, und so allmälig weiter rükken. — Auch zur Zertheilung und Verhütung weifser Gelenkgeschwülste, im Anfang ihrer Entstehung angewendet, leisteten die Kantharidenpflaster sehr viel.

Zu *künstlichen Geschwüren*, Fontanellen, und zur Inoculation der Blattern, bedient man sich ebenfalls des Spanischfliegenpflasters mit Nutzen.

Ein Blasenpflaster bringt selten eher eine Strangurie hervor, als bis es zwölf bis vier und zwanzig Stunden auf dem Theile gelegen hat. Es ist wahrscheinlich, dafs die Theilchen der Spanischenfliegen erst viele Stunden nachher eingesogen werden, nachdem das Blasenpflaster aufgelegt worden. Vielleicht geschieht dieses nicht eher, als bis es eine Art von Verschwärung hervorbringt. Wenn man Spanische Fliegen in Geschwüre streut, erfolgt es ebenfalls.

Gegen diese Zufälle, und um den Reiz zu mildern, hat man den Zusatz von Kampher zu den Blasenpflastern empfohlen. Dieses scheint jedoch unrichtig zu sein. Der Kampher vermehrt eher die Wirkung der Blasenpflaster. Sie ziehen schneller und stärker. Allein die Entzündung kann auch so heftig werden, dass man Mühe hat, den Brand abzuwenden. Ungleich besser ist bei reizbaren Personen die Verbindung mit Opium, der Tinctura opii, oder der Tinctura Thebaica. Auch der Zusatz von Peruvianischem Balsam soll die Schmerzen vermindern (*Fritze*). Innerlich sind schleimichte Emulsionen, Milch, Mandelmilch und besonders Kampher, sehr zweckmäſsige Gegenmittel.

Die Blasenpflaster sind am wirksamsten, wenn man sie jedesmal frisch bereiten läſst. Man nimmt eine Pflastermasse, welche nicht zu stark klebt, z. B. Emplastr. de hyoscyamo, de meliloto, oder das Cerat, und läſst das Kantharidenpulver damit mengen. Statt dessen kann man auch aus bloſsem Baumöl oder Fett und Kantharidenpulver eine Pflastermasse bereiten.

Die Zeit, welche sie zu ihrer Wirkung nöthig haben, ist sehr verschieden. Zuweilen sind eine, oder zwei Stunden hinreichend. Bei Kindern läſst man sie gewöhnlich 3, 4 Stunden, und bei Erwachsenen 8, 10 Stunden liegen. Wenn es sein kann, legt man sie am liebsten des Abends. Bei sehr Reizbaren läſst man erst den Theil mit

feinem Nesseltuch bedecken, und dann das Blasenpflaster auflegen. Bei schwächlichen, zarten Personen wird die Wirkung auch befördert, wenn man von Zeit zu Zeit warme Tücher über den Theil überschlagen, oder den Theil in Flanell wickeln läfst (*Vogel's* Handbuch II. Th.). — Zuweilen ist es auch nöthig, dafs man die Stelle vorbereitet. Dieses geschieht am besten, wenn man sie vorher mit Essig reiben läfst.

Wenn die Wirkung geschehen ist, verbindet man die Stellen mit einer erweichenden oder trocknenden Salbe. Soll der Ausflufs noch einige Zeit unterhalten werden, so ist das Emplastrum citrinum, oder das Ung. cerae mit einem kleinem Zusatz von gepulverten Kanthariden zum Verbande sehr zweckmäfsig. — Aus dem Zustande der Blasenpflasterstellen, und dem Ausflufs der Materie kann man oft eins der sichersten Zeichen von dem Ausgang der Krankheit hernehmen. Ihre Wirkung steht mit den Lebenskräften in genauem Verhältnifs.

In rheumatischen, oder gichtischen Krankheiten ist der Ausflufs zuweilen sehr scharf. Bei faulichten Zufällen zuweilen blutig. Wenn man Blasenpflaster auf ödematose, oder auf paralytische Theile legt, so wird die Stelle leicht brandicht.

163. EMPLASTRUM CANTHARIDUM MITE, *Emplastrum vesicatorium perpetuum, das milde Kanthariden pflaster, das immerwährende Blasenpflaster, Ohrpflaster.*

Weisse's Beitrag zur Empfehlung der immerwährenden Blasenpflaster; Leipzig 1795.

In Fällen, wo eine längere Eiterung erfoderlich ist, z. B. wider *rheumatische Augenentzündungen, Zahnschmerzen* u. ähnl., ist das *Emplastrum vesicatorium perpetuum* sehr zweckmäſsig. Es wird aus Kanthariden pulver, G. euphorbii, Mastix und Terbenthin, oder einer leicht klebenden Pflastermasse bereitet. Eine Salbe aus sieben Theilen Ung. basilic. und einem Theil Kanthariden pulver ist dazu ebenfalls sehr zweckmäſsig, nur müssen die Kanthariden fein gepulvert und wohl gemengt werden.

164. UNGUENTUM CANTHARIDUM Ph. Lond.; *Unguentum epispasticum Ph. Edinb. Unguentum irritans, Kanthariden salbe.* (*Aus einem Infusum der Kanthariden mit Wasser und harzichten Substanzen bereitet. — Einfachere und bessere Bereitungen lehren die Preussische Pharmakopöe u. A.*).

Die blasenziehenden Salben flieſsen leicht zu weit umher, und sind ziemlich entbehrlich.

165. TINCTURA CANTHARIDUM, *Kantharidenessenz*, *Spanischfliegentinctur.* (*Aus einer halben Unze Kantharidenpulver mit einem Pfunde rectificirtem Weingeist 3 Tage digerirt. Doch wird das Verhältniss nicht überall gleich genommen.*)

Sie wirkt schwächer, als das Kantharidenpflaster, und mehr, als ein anderes Rubefaciens. Man benutzt sie in Fällen, wo man das Spanischfliegenpflaster nicht anwenden kann, oder wo man einen schwächern Reiz erregen will. Am häufigsten gegen Zufälle von *Lähmung*; äusserlich zum Einreiben. Wenn sie mit Compressen auf einen Theil gelegt wird, so zieht sie ebenfalls Blasen, und oft sehr schnell. Mit dem kaustischen Salmiakgeist vermischt, ist sie ein äusserst durchdringendes Reizmittel. Gegen Lähmungszufälle wird sie am besten auf die grossen Nervenstämme mittelst eines Läppchens applicirt.

* * *

166. *Siedendes Wasser*, auf den Theil gegossen, ist von *Aubry* (Oracle de Cos, p. 195.) als ein sehr wirksames blasenziehendes Mittel empfohlen, in Fällen, wo schnelle Hülfe nöthig ist: bei *Scheintodten*, *Apoplektischen*.

C. Rothmachende Mittel; *Rubefacientia*, *Epiſpaſtica*.

Engelhart, Aphoriſmi de epiſpaſticis; Lond. 1800

a) Vegetabilien.

167. SINAPISMUS, *das Senfpflaſter, der Senfumſchlag.* (*Aus den Senfſaamen von Sinapis nigra und alba L. bereitet.*)

Die Wirkungen der rothmachenden Mittel ſind von denen der blaſenerregenden bloſs dem Grade nach verſchieden. Sie ſind nicht ſo durchdringend, dagegen aber ſchneller und anhaltender, als die der Blaſenpflaſter, und man kann einen gröſsern Reiz dadurch zu Wege bringen. In acuten Krankheiten ſind ſie den Kanthariden weit vorzuziehen. [Nach den beſten Beobachtern wirken die Sinapiſmen mehr reizend auf die Blutgefäſse und Muskeln, die Kanthariden hingegen mehr reizend auf das Lymphgefäſs- und Nervenſyſtem.]

Am gewöhnlichſten gebraucht man die Senfſamen in Form eines Umſchlages, mit Sauerteig oder, Statt deſſen, mit Brodkrumen und Eſſig zu einem Teige geknätet. Dieſen läſst man ſo lange auflegen, bis er Schmerzen erregt, und die Haut

roth macht. Läſst man ihn länger liegen, ſo entſtehen oft ſelbſt Blaſen darnach. Man kann auch durch die Zumiſchung von Küchenſalz, Tinctura cantharidum oder Acetum ſquilliticum die Wirkung noch verſtärken.

Die Senfumſchläge ſind ſehr kräftig:

1) als *Excitirmittel*, bei zu langſamem Ausbruch der *Hautausſchläge*, in bösartigen *Faulſiebern* und *Nervenſiebern.* Zur Erleichterung des Kopfs und Erhebung des Pulſes ſind ſie ſehr wichtig. Gegen *paralytiſche* Zufälle, auf den gelähmten Theil gelegt.

2) Als *Derivirmittel* gegen *rheumatiſche* und *katarrhaliſche* Zufälle, um durch den Gegenreiz eine Ableitung der Reizbarkeit zu bewirken.

3) Bei *Krankheitsmetaſtaſen*, der *zurückgetretenen Gicht* und dem *Podagra.* Auch bei *zurückgetretenen Exanthemen*; bei der zurückgetriebenen *Roſe.* Zur Abhaltung der Blattern vom Geſichte, gleich bei'm Anfang der Krankheit an die Waden gelegt. Oder wenn im Zeitraum der Eiterung der Hals ſehr anſchwillt.

4) Bei *krampfhaften* Zufällen, um die Schmerzen zu lindern.

5) Gegen *locale Entzündungen.* Wider *Augenentzündungen*; an den Arm oder in den Nacken ge-

legt. Gegen *Brustentzündungen*; zwischen die Schulterblätter. Bei der *Angina*; um den Hals.

Man läſst auch die Senfſamen mit Waſſer abkochen und Bäder damit bereiten. Zur Stärkung einzelner Theile. Die *Senf-Fuſsbäder* ſind gegen das *rheumatiſche Kopfweh*, die *herumziehende Gicht* und das *Podagra* von gröſstem Nutzen. Zur Wiederherſtellung der Fuſsſchweiſse u. m.

168. Radix armoraciae, *Merrettig*; von *Cochlearia Armoracia L.* (*Vergl. die prakt. Arneimittellehre.*)

Die friſche Wurzel wird häufig als ein Hausmittel benutzt. Man läſst ſie zerreiben und, mit Eſſig angefeuchtet, auflegen, oder unter Senfumſchläge miſchen. Dieſer Umſchlag wirkt oft ſchneller und kräftiger, als der Senfbrei, zumal, wenn der Senf alt iſt. Gegen das *rheumatiſche Zahnweh* läſst man als ein Hausmittel ein Stück friſchen Merrettig an das Zahnfleiſch legen. Mit Eſſig macerirt, gegen die *Sommerſproſſen*.

Man kann auch den Merrettig in Fuſsbädern anwenden, nur darf er nicht gekocht werden, weil dabei ſeine flüchtige ammonialiſche Schärfe verloren geht.

169. RADIX ALLII, BULBUS ALLII, *Knoblauch; von Allium sativum L.* (*Vergl. die prakt. Arzneimittellehre.*)

In vorigen Zeiten wurde der Knoblauchsſaft häufiger gebraucht, als jetzt. *Sydenham* benutzte ihn als *Rubefaciens* in der *Blatternkrankheit*, um die Säfte von dem Kopf abzuleiten. Die Hauptkraft liegt in dem ätheriſchen Oele [und in einer flüchtigen Schärfe]. Wider die *rheumatiſche Taubheit* läſst man den Saft mit Baumwolle in den Gehörgang bringen (*Bergius*). *Mönch* empfiehlt ihn als eins der beſten Mittel in dieſen Fällen. — Dieſe Anwendung iſt aber doch allemal unſicher, weil ſehr leicht Entzündung und Eiterung im Ohr dadurch erregt werden kann. Ein groſses Blaſenpflaſter, auf den Proceſſus maſtoideus und an den Hals gelegt, iſt zu eben der Abſicht ungleich wirkſamer und ſicherer. Zur Zertheilung *ſcrophulöſer Geſchwülſte* wird das Knoblauch, mit Oel zu einer Salbe gemacht, hin und wieder angewendet. [Sehr ſenſible Frauenzimmer und Kinder bekommen oft bloſs vom äuſsern Gebrauche des Knoblauchs krampfhafte Zufälle.]

170. BULBUS oder RADIX CEPAE, *die Zwiebel, Zipolle; von Allium Cepa L.* (*Vergl. die prakt. Arzneimittellehre.*]

Man gebraucht die Zwiebeln, in der Aſche gebraten, als Zuſatz zu Umſchlägen, um den Reiz zu verſtärken. Hauptſächlich zur *Maturation der*

Abſceſſe. Mit Butter geſchmolzen, als Hausmittel gegen *Brandſchäden.* Die Alten gebrauchten den Saft, um die Haare wachſen zu machen.

171. Piper nigrum; *der ſchwarze Pfeffer.* (*Vergl. die pr. Arzneimittellehre.*)

Der Pfeffer iſt nur ein gelindes rothmachendes Mittel. Man miſcht ihn gepulvert zu den Senfumſchlägen, wenn ſie nicht ſtark genug wirken. [Als Hausmittel wird er hin und wieder gegen *Scabies*, in Salben und als Infuſum, meiſtens mit gutem Erfolge gebraucht.]

172. Radix zingiberis, *der Ingber; von Amomum Zingiber L.* (*Vergl. die prakt. Arzneimittellehre.*)

In Fällen, wo man eines ſchnellen Reizes bedarf, und wo die Anwendung der Senfumſchläge zu langwierig iſt, leiſtet der Ingber vorzügliche Dienſte. Man übergieſst gepulverten Ingber mit Branntwein, läſst dieſen dann darüber abbrennen, und den übrig gebliebenen Brei mit Leinwand auflegen. Die Wirkung geſchieht ſehr ſchnell, und faſt während der Application entſteht ein ſtarkes Brennen und eine Röthe auf der Haut, welche ſich in einigen Stunden wieder verliert (*Krebs*, in Baldinger's Mag. f. A.).

173. CORTEX MEZEREI, *der Seidelbaſt, die Kellerhalsrinde; von Daphne Mezereum L. u. m. Arten. (Vergl. die prakt. Arzneimittellehre.)*

Archange le Roi, Eſſay ſur l'uſage et les effets de l'écorce de Garou; Paris 1765.

Engel, quaedam de uſu corticis mezerei externo; in ſ. Spec. med. 1781.

Hartmann, de uſu Daphnes Gnidii epiſpaſtico; in Gruner's krit. Nachrichten, 1. B.

Die ganze Staude beſitzt in allen ihren Theilen eine Schärfe, welche die Haut entzündet, und ſelbſt Blaſen erregt. Die Alten kannten ſchon dieſe Eigenſchaften. Hauptſächlich aber iſt ſie in neuern Zeiten von den Franzöſiſchen Aerzten zu dieſem Endzweck benutzt.

Man kann die Rinde friſch und getrocknet gebrauchen. Im letzten Falle muſs ſie einige Stunden vor der Anwendung eingeweicht werden. Gewöhnlich geſchieht es in Eſſig; allein die Kräfte werden dadurch vermindert. Es iſt beſſer, ſie in Waſſer einzuweichen. Die Stücke müſſen auch nicht dünn ſein, weil ſie leicht austrocknen. [Um dieſe oft ſehr bedeutende Unannehmlichkeit zu verhüten, läſst der Herausgeber die Rinde, nachdem ſie aufgelegt iſt, mit einem feuchten Läppchen, und dieſes mit Wachstaffent, bedecken.]

Sie wird gewöhnlich allein *am Arm* aufgelegt. An der Wade ſelten, weil ſie da zu viele Schmer-

zen verurſacht. Zuweilen auch an den Seiten der Bruſt.

Im Anfang legt man Morgens und Abends ein friſches Stück auf. Zuerſt entſteht gemeiniglich ein Jucken, worauf ein Brennen folgt. Darauf ſchält ſich vom zweiten bis zum vierten Tage die Cuticula los, und nun folgt mehrere Tage nachher ein Ausfluſs einer ſeroſen Feuchtigkeit (Exutio). Nachdem das Geſchwür mehr oder weniger ſtark flieſst, läſst man täglich einmal, oder um den andern Tag, ein friſches Stück von der Rinde auflegen. Die Wunde muſs täglich mit Waſſer, oder wenn ſie ſehr ſchmerzhaft iſt, mit Milch ausgewaſchen werden. Es iſt auch gut, mit den Stellen zu wechſeln. Läſst man die Rinde zu ſtark wirken, ſo entſteht ein brennender puſtuloſer Ausſchlag, und ſelbſt läſtige Geſchwüre. Man muſs daher auch zuweilen die Rinde einige Tage ausſetzen.

Ueber die Stelle legt man irgend ein ſaftvolles Blatt, ein Kohlblatt, ein Epheublatt (von *Hedera arborea*) oder ein Pomeranzenblatt u. a., oder auch bloſs ein Stück Wachstuch, und verbindet damit täglich ein oder zweimal, nach den Jahrszeiten. Das Blatt ſollte eigentlich nicht gröſser ſein, als die wunde Stelle, weil ſich die Wirkung darnach einſchränkt. Iſt der Reiz zu heftig, ſo läſst man mit Cerat, oder mit Bleimitteln verbinden. Der gute Erfolg hängt vielfältig mehr von dem Reiz ab, als von der Ausleerung.

Man benutzt die Rinde am häufigsten: 1) gegen *rheumatische Zufälle*, Augenentzündungen, Zahnschmerzen u. a.; 2) gegen *chronische Ausschläge* am Kopfe. 3) Wider *Brustbeschwerden*, Stiche, Drücken auf der Brust, zur Verhütung der Scwindsuchten. 4) Gegen *Lähmungen*. — Sie hat vor den übrigen Mitteln dieser Klasse keine besondere Vorzüge; ausgenommen, dass man sie länger fortgesetzt anwenden kann. Zuweilen verursacht die Rinde viel Schmerzen und nur einen geringen Ausfluss; bei Andern dagegen einen starken Hautausschlag. Man hat auch beobachtet, dass die Entzündung so heftig geworden ist, dass sie in den Brand überzugehen drohte.

174. Herba et Flores Anemones nemorosae L. *die Waldküchenschelle.* (*Abb. Flor. Dan. Tab.* 549.)

Die frischen Blätter und Blumen dieser Giftpflanze haben einen scharfen brennenden Geschmack. Auf die Haut gelegt, erregen sie eine Röthe und, wenn man sie länger liegen läſst, Blasen und Geschwüre. *Mellin* gebrauchte sie als Rubefaciens gegen *rheumatische Rückenschmerzen*. Auch wider das *halbseitige Kopfweh* ist sie angewendet, Statt anderer rothmachender Mittel.

175. Herba pulsatillae nigricantis, *die Wiesenküchenschelle; von Anemone pratensis L.* (*Abb. Flora Dan. Tab.* 611. *und bei Störck.*)

Ant. Störck Libell. de usu medico pulsatillae nigricantis; Vindob. 1771.

Sie enthält in allen ihren Theilen eine Schärfe. *Störck* gebrauchte das Decoct als Waschmittel gegen die *Flechten* und bösen Geschwüre.

176. Herba clematidis erectae L., *Herba flammulae Jovis, das Brennkraut.* (*Abb. Zorn, T.* 441. *Plenck, T.* 442. *Jacquin, Flora Austr. T.* 308 *und bei Störck.*)

Antonii Störck Libellus, quo demonstratur: herbam, veteribus dictam Flammulam Jovis, posse tuto et magna cum utilitate exhiberi aegrotantibus; Vienn. 1769.

Das Kraut ist zum Wegätzen des *schwammichten Fleisches* in Geschwüren hin und wieder angewendet. Die Alten gebrauchten die Blätter zum *Blasenziehen.*

177. Ranunculus acris L.

Caroli Krapf, Experimenta de nonnullorum Ranunculorum venenata qualitate, et horum externo et interno usu; Viennae 1766.

Alle Ranunculusarten, hauptsächlich *Ranunculus acris, R. Flammula, R. sceleratus, R. bulbosus,*

R. pratenſis, beſitzen eine Schärfe, welche eine Entzündung auf der Haut, Blaſen, und bösartige Geſchwüre erregt. Man läſst ſie hin und wieder gegen eingewurzelte *Gelenkſchmerzen*, das *Hüſtweh* u. a. anwenden.

178. Herba sedi minoris, *Sedum minus, der Mauerpfeffer; von Sedum acre L. (Abb. Blackw. T. 232. Schkuhr T. 123. Plenck T. 351. Hayne I. T. 15.)*

Das Kraut wird zerſtoſsen als Umſchlag aufgelegt, um die Haut roth zu machen. Der Saft iſt brennend ſcharf. Man hat auch gegen *krebshafte* Geſchwüre, die *Tinea* u. a. das Kraut empfohlen (*Buchholz*, médicine rurale).

179. Euphorbium, *Gummi euphorbii, das Euphorbium, Euphorbienharz; von Euphorbia officinarum L. (Abbild. Blackwell T. 340. fig. 2. Zorn T. 328. Plenck T. 365.)*

Es beſitzt eine ätzende brennende Kraft. — In vorigen Zeiten gebrauchte man das Harz, gepulvert, gegen *Caries*, um die Exfoliation zu befördern und gegen ſtark wucherndes ſogenanntes wildes Fleiſch.

Tinctura euphorbii, Euphorbieneſſenz; mit Weingeiſt bereitet. Sie wird vorzugsweiſe angewendet gegen den *Beinfraſs* u. ähnl. [Die neuere Chirurgie bedarf auch dieſes Mittels faſt gar nicht mehr.]

180. Herba urticae, *Urtica, die Brennessel; von Urtica urens und Urtica dioica L.*

Der Gebrauch der Brennnesseln, als eines Reizmittels, ist sehr alt. Man läfst die Glieder mit dem frischen Kraute so lange schlagen, bis überall kleine Blasen entstehen. Diese ist die sogenannte *Urtication.* Diese Anwendung geschieht gewöhnlich blofs gegen *paralytische* Zufälle, um die verlorne Empfindung und Bewegung wieder herzustellen.

* * *

181. Alle Pflanzen, die einen scharfen Saft enthalten: *Rad. Bryoniae albae, R. Chelidomii majoris, Ruta graveolens;* alle Arten der *Esula;* die *geistigen Tincturen*, die *flüchtigen Salben*, der *Sauerteig* u. m., wirken auf ähnliche Weise.

182. Frictio, *das Reiben.*

Das Reiben mit groben wollenen und flanellenen Tüchern, oder mit Bürsten, ist ein mechanisches Hülfsmittel von groser Wichtigkeit. Es befördert den Umlauf des Bluts, zertheilt die stokkenden Säfte und vermehrt die Ausdünstung. Man gebraucht es mit dem besten Erfolg:

1) um zu excitiren, bei *chronischen Rheumatismen*, zur Wiederherstellung *anscheinend todter* Personen, gegen *Lähmungszufälle.*

2) Zur Stärkung einzelner geschwächter Theile, in der *Rachitis* u. m. Vielleicht kann man auch

noch dabei auf die Entwicklung der Electricität in dem Theile rechnen.

Man kann die Wirkung noch verſtärken, wenn man die Tücher mit geiſtigen Mitteln, z. B. dem Spir. ſerpylli, Angelicae, Lavandulae, der Tinctura cantbaridum u. a. befeuchtet, oder ſie mit aromatiſchen Harzen durchräuchern läſst. Doch darf man ſich von dieſen letztern nicht viel mehr verſprechen, als daſs die Tücher völlig dadurch trocken werden. [Aber ſollten nicht die von den meiſten harzichten Subſtanzen in dem mit ihrem Rauche durchzogenen Flanell hängen bleibenden brenzlichten Säuren und Oele mit in Anſchlag zu bringen ſein?] Fährt man lange mit dem Reiben fort, ſo wird es ſchmerzhaft, und erregt Röthe und Entzündung. Die fetten Oele ſind zur Erleichterung des Reibens von groſsem Nutzen, weil ſie die Haut ſchützen und geſchmeidig machen. Hierauf gründet ſich auch hauptſächlich der Vortheil der Oel-Einreibungen in der Waſſerſucht.

[183. MANIPULATIO, *das Kneten* (*Franzöſ. Macement oder Maſſement*).

Ein Drücken und Streichen des Körpers, beſonders des Unterleibes, welches von ältern Nationen nach dem Baden geſchah, gegen allgemeinere chroniſche Uebel: hypochondriſche Obſtructionen, alte Leberübel u. dgl., mit groſsem Vortheil angewendet werden ſoll, (vgl. *Larrey* rélation chirurgicale

de l'expédition de l'armée d'Orient; à Paris; 1803., und in *Langenbeck's* Biblioth. f. die Chirurgie, I, 3.)]

b. Aus dem Thierreich.

184. Limax, *Limax rufus, die rothe oder braune Gartenschnecke.*

In neuern Zeiten sind diese Thiere gegen *langwierige Geschwüre*, mit bleichen schlaffen aufgeworfenen Rändern, zum Verbande empfohlen worden (*Consbruch*, im Journal der Erfindungen St. 6.). Man läſst Morgens und Abends eine Schnecke lebendig auflegen. Vielleicht wirken sie als ein gelindes Causticum?

Dozauer hat sie mit Nutzen gegen *skrophulose Geschwüre* angewendet. — Als Hausmittel zur Vertreibung der *Warzen* sind sie ebenfalls empfohlen.

D. Künstliche Geschwüre; *Ulcera artificialia.*

185. Fonticuli, *die Fontanellen.*

Hahn, de fonticulorum usu in sanandis morbis; Argentorati, 1781.

Weickard, in s. verm. Schriften, 3. St. S. 225.

Die Fontanellen, Haarseile und Blasenpflaster sind in vielen chronischen Krankheiten ziemlich allgemein als Mittel angesehen, welche die kranken verdorbenen Theile des Bluts ausleeren, die Säfte mit der Zeit reinigen, und die Gesundheit wieder herstellen. Unläugbar hat man die guten Wirkungen, welche diese Mittel haben, gemissdeutet.

Die künstlichen Geschwüre sind keine Aussonderungsorgane, welche die kranken Theile aus dem Blute ausführen und dabei die gesunden im Körper zurücklassen. In vielen Fällen werden sie selbst der Gesundheit nachtheilig. weil sie Eiter in das Blut bringen, und im Verhältniss zu der Materie, welche sie ausleeren, auch die Kräfte des Kranken schwächen.

1) Die gute Wirkung hängt hauptsächlich von dem anhaltenden Reiz ab, den sie verursachen. Sie erregen dadurch eine neue Action im Körper, wodurch die vorherigen krankhaften Actionen aufgehoben werden.

2) Sie bringen eine neue pathologische Absonderung zu Wege, wodurch andere widernatürliche Absonderungen gestillt werden können. Zum Theil geschieht dieses auch, in so ferne die langwierige Ausleerung der Säfte eine Schwächung der Erregbarkeit in den benachbarten Theilen zur Folge hat.

Die Vortheile, welche man von den Fontanellen erwartet, sind daher auch nicht sehr beträchtlich. Am meisten leisten sie bei örtlichen Fehlern.

Unter allen Krankheiten sind sie vorzugsweise empfohlen:

1) gegen die *Lungensucht*, und bei Anlage zur Schwindsucht. Allein sie sind nur in dem ersten und zweiten Stadio heilsam. Wenn die Beschwerden auf der Brust von einer örtlichen krankhaften Reizbarkeit, einer zurückgehaltenen Ausleerung, oder einem zurückgetriebenen Ausschlag herrühren, so ist eine Fontanelle zuweilen hülfreich. Sie muss dann aber gross sein.

2) Gegen alte *rheumatische Schmerzen.*

3) Wider die *Brustbräune*, im Anfang des Uebels.

4) Wider die *Engbrüstigkeit*, und den langwierigen Husten.

5) Wenn die Kranken mit allerlei *Ausschlägen* auf der Haut, bösen Augen, *Drüsengeschwülsten*, und ähnlichen Zufällen beschwert sind, [also bei einem kachektischen *skrofulosen* Zustande.]

6) Gegen die Zufälle, welche nach bösen Blattern zurückbleiben.

Gemeiniglich wählt man solche Stellen, wo viel Fett oder Zellgewebe liegt: am *Arm* zwischen dem Musc. deltoides und M. biceps; am *Schenkel* zwischen dem M. vastus internus und M. gracilis; an den *Waden* zwischen dem Gastrocnemius internus und dem M. solacus. An magern Theilen, auf blossen Muskeln, reizen sie zu stark und verursachen eine zu heftige Entzündung, oder sie trocknen leichter aus. Grosse Gefässe, Nerven, Flechsen, müssen ebenfalls vermieden werden. Je näher sie an die Stelle gelegt werden können, wo der Sitz der Krankheit ist, desto mehr hat man davon zu erwarten.

Man macht die Fontanellen auf verschiedene Weise. Die gewöhnlichste ist, dass man die Haut einschneidet, und in die Wunde eine Erbse legt. Ungleich bequemer ist die Methode von **Evers**, dass man ein kleines Blasenpflaster so lange auf-

legt, bis eine Blaſe entſtanden iſt, welche man dann aufſchneidet, und eine Erbſe oder kleine Bohne einlegt. Dieſe wird vermittelſt einer Compreſſe mit Digeſtiv und einer Binde in gehöriger Lage erhalten. Sie ſchwillt bald auf, und macht eine Rinne an der Stelle. Der erſte Verband muſs daher drei Tage liegen bleiben. [Das Legen der Fontanellen mittelſt eines Blaſenpflaſters hält gewöhnlich ſehr auf, indem es meiſtens lange dauert, ehe die Cutis angegriffen wird und durcheitert. — Will man den Ausfluſs beſchleunigen und den zu furchtſamen Kranken mit dem Meſſer verſchonen, ſo iſt es am rathſamſten, ein Stück Kali cauſticum zwiſchen groſsen und gut klebenden Emplaſtris feneſtratis aufzulegen.]

In der Folge legt man jeden Tag eine neue Erbſe ein, und darüber ein Stück Wachstuch, oder Wachspapier, und eine Binde zur Befeſtigung. Iſt die Eiterung nicht ſtark genug, ſo nimmt man ſtatt der Erbſe eine kleine Kugel aus Radix gentianae, aus Radix Ireos Florentinae oder Hellebori nigri, oder ein Stück von der Seidelbaſtrinde. Iſt ſie zu ſtark, ſo verbindet man bloſs trocken. Es erzeugt ſich auch leicht wildes Fleiſch darin.

Wenn der Ausfluſs der Feuchtigkeiten ſehr groſs und mit Erleichterung des Kranken verbunden iſt, ſo iſt es unſicher, die Fontanelle zuheilen zu laſſen, und gemeiniglich geſchieht dieſes dann

auch nicht ſo leicht, zumal wenn die Natur einmal daran gewöhnt iſt. Iſt dieſes aber nicht der Fall, ſo kann man dreiſt das Geſchwür zugehen laſſen, ohne Nachtheil davon zu befürchten.

186. SETACEUM, *das Haarſeil.*

Mauchart, de Setaceo nuchae; in Halleri Diſſ. chirurg., T. II.

Die Alten pflegten dieſe Geſchwüre vermittelſt der Schweineborſten zu machen; daher rührt der Name *Setaceum.*

In Anſehung der Wirkungen kommt das Setaceum im Weſentlichen mit den Fontanellen überein. Der Unterſchied beſtehet darin, daſs die Eiterung durch eine Schnur unterhalten wird, welche man in gehöriger Entfernung zwiſchen den Muskeln und der Haut mit einer eigenen breiten zweiſchneidigen Nadel durchzieht. Es verurſacht einen ſtärkern Reiz, welcher mit heftigen Schmerzen verbunden iſt, und eine gröſsere Eiterung zur Folge hat. Bei ſchwächlichen, und ſehr reizbaren Perſonen findet daher die Anwendung desſelben nicht Statt. Die Materie, welche ausfliesst, iſt nicht eigentliches Eiter, ſondern mehr ein ſcharfes Serum.

Man kann das Setaceum an jedem Theil des Körpers legen. Am häufigſten geſchieht es:

1) im *Nacken*: wider Krankheiten und *Fehler am Kopfe*; gegen hartnäckige *Augenfehler*, die Verdunkelung der Hornhaut, gegen das langwierige *Triefen der Augen*, gegen die *Thränenfistel*; bei der *Kopfwassersucht*, der *Taubheit*, der *Tinea capitis*, bei *Geschwüren in den Ohren* u. a.

2) An *der Brust* zwischen den Rippen, im ersten Stadio der *Lungenkrankeiten*. **Brendel** empfahl es mit grossen Lobeserhebungen gegen *Lungeneiterungen*. Allein, wenn diese schon einen beträchtlichen Grad erreicht haben, so ist viel weniger von diesen Mitteln zu hoffen, als von den Fontanellen, und der schwächliche Kranke wird eher eine Vermehrung des Fiebers zu fürchten haben. **Bromfield** lobt die Haarseile in Brustkrankheiten, wo eine Auszehrung bevorsteht.

3) Am *Schenkel*, gegen *Gichtzufälle*, das *Hüftweh* (**Trampel**).

4) Um sogenannte *kalte Geschwülste* in Eiterung zu setzen. Gegen den *Kropf* und andere Fleischgeschwülste; durch die Geschwulst gezogen. [Doch dürfte diese Curart wol nur bei sehr grossen entstellenden und sonst belästigenden Kröpfen angewandt werden, weil sie an sich sehr schmerzhaft und lästig, und bei kleinen Kröpfen auch nicht immer ohne Gefahr ist.]

5) Um *Abſceſſe zu öffnen*, wo die Luft nicht hinzukommen darf; Eiterungen in der Nachbarſchaft der Gelenkhöhlen.

6) *Pott* empfahl auch das Haarſeil zur *Oeffnung der Waſſerbrüche*; doch hat dieſe Methode zu viele Einwürfe gegen ſich, als daſs ein guter Erfolg davon zu hoffen iſt. [Zuweilen gelang es jedoch, dadurch die ganze Scheidenhaut in Entzündung zu ſetzen, und ſo eine Verwachſung derſelben und Heilung des Waſſerbruchs zu bewirken.]

7) Um das Zuſammenwachſen der *Hohlgeſchwüre* zu befördern: bei *Schuſswunden*. [*Fiſtelgänge* in den weiblichen Brüſten und in andern Theilen heilen oft ſehr ſchnell und gut, wenn man einen feinen ſtarken ſeidenen Faden durchzieht und dieſen täglich etwas ſtraffer macht. Jedoch bedarf es bei dieſem täglichen Anziehen des Fadens nicht immer des langweiligen, ſchmerzhaften, und deſswegen nachtheiligen, Auf- und Zubindens; ſondern man kann mittelſt eines klebenden Pflaſters, das man mit einem Ende um den äuſsern Theil des Fadens ſchlägt und mit dem andern Ende auf der Haut befeſtigt, den Faden mehrmals anziehen, ohne ihn zu löſen. Dabei erhält man dann noch den Vortheil, die letzte Schlieſsung der Fiſtel nach der günſtigſten Seite hinleiten, und das Entſtehen der höchſt unangenehmen Nebengänge verhüten zu können.]

VII. Erweichende, besänftigende, erschlaffende Mittel; *Emollientia, Lubricantia.*

Die Wirkungsart der erweichenden Mittel, wenn sie äusserlich angebracht werden, ist von der nach der innern Anwendung im Wesentlichen nicht verschieden. Diese besteht entweder darin, dass sie in die Zwischenräume der festen Theile eindringen, und den Zusammenhang derselben vermindern; oder dass sie durch das Anfeuchten die trocknen Fasern biegsamer machen und erschlaffen.

Diese Kraft erstreckt sich am meisten auf die äussere Fläche des Körpers, oder der Theile, welche zunächst darunter liegen. Insofern sie aber diese gelinde excitiren, anfeuchten und erweichen, können sie *Krämpfe* in den innern Theilen heben. So können warme Bähungen des Unterleibes und erweichende Umschläge bei der *Ruhr*, gegen *Koliken* und ähnliche *krampfhafte* Zufälle Linderungsmittel werden.

Auf eben diesen Grundsätzen beruht die Eigenschaft der Erweichungsmittel, die Säfte nach

mit denſelben behandelten Theilen hinzuleiten, und den Einfluſs in andere zu vermindern. Die Biegſamkeit der Theile wird durch ſie vermehrt, und wenn dieſelbe durch zu lange Ruhe in Krankheiten verloren gegangen iſt, ſelbſt oft glücklich wieder hergeſtellt.

Auf ähnliche Art ſind ſie von groſser Wirkſamkeit, um die *Eiterung in Wunden oder in Geſchwüren zu befördern,* wenn ein entzündlicher Zuſtand Urſache ihrer Stockung iſt, oder wenn die Theile zu ſehr gereizt ſind; und dazu dienen vorzüglich die ölichten und ſchleimichten Mittel dieſer Klaſſe. Wenn ſie warm angewendet werden, gehören ſie unter die mildeſten Reizmittel. Indem ſie die Theile gegen äuſsere Reize ſchützen, oder die Reize involviren, und ihre Einwirkungen ſchwächen, ſind ſie zugleich beruhigend und ſchmerzſtillend. Einige erweichende Mittel beſitzen auch narkotiſche Eigenſchaften und ſtumpfen die Reizbarkeit und Empfindlichkeit der Theile ungemein ab. Werden ſie zu lange fortgeſetzt, ſo können ſie eine nachtheilige Erſchlaffung der Faſern bewirken.

Die äuſsere Anwendung dieſer Mittel kann daher in manchen Fällen groſsen Nachtheil erregen. Am meiſten gilt dieſes von den Oelen und Fetten, wenn ſie zum Verbande der Wunden und Geſchwüre lange Zeit hindurch anhaltend gebraucht werden. Die vielen zuſammengeſetzten

Salben und Fette der alten Apothekerbücher sind mit Recht fast ganz außer Gebrauch gekommen. Sie vermindern die Spannkraft der festen Theile zu sehr, die Wunden werden dadurch unrein, und die Erzeugung des sogenannten wilden Fleisches wird begünstigt.

Ueberhaupt aber kommt es darauf an, in welcher Form die Erweichungsmittel an den Körper gebracht werden. Am wirksamsten sind sie allemal, je flüssiger sie sind. Das einfache warme Wasser, wenn es anhaltend gebraucht wird, ist daher ein kräftiges erweichendes und erschlaffendes Mittel, und noch mehr, wenn es in Dämpfe aufgelöset ist. Diese Kraft kann auch noch durch die Zumischung von schleimichten, mehlichten, ölichten und fetten Substanzen verstärkt werden.

Die ölichten und schleimichten Mittel dringen fast nie tief in die Substanz der Haut selbst ein. Dagegen sind sie weniger geneigt zu trocknen, und aus diesem Grunde zu Breiumschlägen sehr geschickt.

Die *Fette*, deren man sonst eine grosse Menge aufbewahrte, besitzen die Tugenden nicht, welche man ihnen beilegte, und sie werden in allen Fällen durch die ausgepressten Oele ersetzt. Etwa diejenigen Salben und Pflaster ausgenommen, wo sie ihrer Consistenz wegen besser passen.

Nächstdem ist die Wärme ein wesentliches Erfordernifs. Doch darf sie nicht zu stark sein.

Die Anwendung dieser Mittel mufs auch jedesmal lange genug fortgesetzt werden, wenn sie wirken soll.

187. AQUA CALIDA, *Balneum tepidum, das warme Wasser, das warme Bad.*

Heinr. Matth. Markard, über die Natur und den Gebrauch der Bäder; Hanover, 1793.

Brandis, über den Gebrauch der lauwarmen Bäder in Fiebern; im Journal d. Erfind., Theorien und Widersprüche in der Natur- u. Arzneiw.; 5. St.

C. H. Theod. Schreger's Balneotechnick, oder Anleitung, Kunstbäder zu bereiten und anzuwenden; 1. B., Fürth, 1803. mit Kupfn.

Das Wasser, wenn es einen solchen Grad der Temperatur hat, welcher ohne die Empfindung von Kälte oder Schmerzen zu erregen, vertragen werden kann, besitzt eine gelinde reizende und schmeidigende Eigenschaft. Diese Wirkungen sind bei dem warmen Bade am stärksten.

Das warme Bad reinigt und erweicht die Oberfläche des Körpers, und macht sie dadurch geneigt, freier *auszudünsten.* Durch die Wärme wird die *Einsaugung befördert,* der Pulsschlag wird weicher und voller, und eine vermehrte Röthe und Wärme über den ganzen Theil verbreitet.

Zufolge dieser Wirkung ist das warme Bad in vielen Krankheiten ein wichtiges Beruhigungsmittel. Es hebt den *Hautkrampf*, und durch die Mitleidenschaft auch die Krämpfe der Theile, welche mit der Haut in Verbindung stehen, ohne dass es zugleich die Lebenskraft angreift und schwächt. Es befördert vielmehr die Wirkungen derselben, und erhebt sie. Ein lauwarmes Bad erregt die Thätigkeit der Hautgefässe, und den Ausbruch des *Schweisses*. Es erleichtert die Schmerzen, indem es auf den ganzen Körper einen angenehmen Eindruck macht, und hebt die spastischen Zusammenziehungen selbst in den entfernten Theilen. Allein der Grad der Wärme muss immer in einem gewissen Verhältniss bleiben. Ist er zu stark, so wirkt die Wärme als ein reizendes Mittel.

Die Krankheiten, wogegen die Anwendung der warmen Bäder vortheilhaft ist, sind sehr mannigfaltig:

1) *Krankheiten der Haut*; um die Transspiration freier zu machen, das lästige Jucken zu heben und die leidenden Stellen zu reinigen. — Gegen *flechtenartige Ausschläge;* auch gegen die frieselartigen Ausschläge kleiner Kinder (*Armstrong*).

2) Gegen *venerische Geschwüre* (**Böcking** über die Hartnäckigkeit gewisser venerischer Geschwüre).

3) In der *Blatternkrankheit*, besonders wenn der Ausbruch derselben unter Krämpfen und Zukkungen erfolgt (*Starck*, von dem Nutzen der warmen Bäder in den Blattern); so auch, wenn die Haut ausserordentlich trocken, der Puls geschwind und klein ist, und eine Beklemmung der Brust entsteht. Am besten dann in Verbindung mit Klystiren. *Percival* empfahl ein warmes Bad aus einer Abkochung von den Blättern und Blumen der Chamillen bei dem zweiten Fieber der Blatternkranken.

4) Wider *krampfhafte* Zufälle. In *schleichenden Nervenfiebern* (*Brandis*).

5) In der *Atrophie* der Kinder, um die Ausdünstung gelinde herzustellen, und den Körper anzufeuchten. — In der *Auszehrung*, wenn die Haut trocken und pergamentartig ist.

6) Auch gegen *Lähmungszufälle*, die von einem zurückgetretenen Ausschlage entstanden waren, hat man sich der warmen Bäder mit Nutzen bedient, und sie sind sehr wirksam, weil sie die Säfte nach der Haut ziehen; zumal in Verbindung mit innern excitirenden Mitteln.

7) Zur *Milderung der Krämpfe*, welche mit der *monatlichen Reinigung* zuweilen verbunden sind. — Gegen den *Trismus* sind die warmen Bäder nebst dem Mohnsaft Hauptmittel. — Gegen

die Zufälle von *Blasen*- und *Nierensteinen*. — Wider *convulsive* Zufälle überhaupt, bei der *Wasserscheu* u. a.

8) Gegen *Entzündungen*, hauptsächlich die *Entzündungen im Unterleibe*, z. B. die *Darmgicht*, die *Ruhr*; als Palliativ-Mittel, theils insofern sie durch ihren Reiz eine Ableitung der Säfte und einen Zufluſs zu den äuſsern Theilen veranlassen, oder durch die Wärme und den sanften Eindruck beruhigen.

Man bedient sich in dieser Absicht auch der warmen Bäder als *topischer* Mittel, an einzelnen Theilen. **David** empfahl die lauwarmen Bähungen der Vorderarme, um bei Säugenden die *Milch zu vermehren*, weil die Säfte häufiger dadurch nach den obern Theilen gezogen werden. In *Blatternkrankheiten* werden durch warme Fuſsbäder die Säfte von den obern Theilen abgeleitet, und der Ausbruch der Blattern im Gesicht verhütet [— nur zuweilen scheint es gelungen zu sein, den Ausbruch der Blattern im Gesicht durch warme Fuſsbäder etwas zu vermindern]. — Gegen *hartnäkkige Kopfschmerzen*, bei anhaltendem Wachen sind Fuſsbäder ebenfalls sehr wirksam. Gegen die *convulsiven Zufälle in Fiebern* lieſs **Whytt** warme Bähungen der Hände und Füſse von Wasser und Essig mit Flanell überschlagen.

Man kann die Wirksamkeit der warmen Bäder noch durch allerlei Zusätze verstärken. *Cul-*

len war der Meinung, dafs auf eine weit kräftigere Art Erfchlaffung bewirkt werden könnte, als es durch das einfache warme Waffer gefchieht, wenn man Oel mit Waffer fo innig verbindet, dafs es felbft mit in die Zwifchenräume der feften Theile einzudringen fähig gemacht würde. Eine folche natürliche Mifchung ift die Milch der Hausthiere; und fie kann entweder für fich genommen, oder mit Waffer verdünnt, als ein wirkfames Erweichungsmittel gebraucht werden. Noch wohlfeiler und leichter kann man diefes auch durch eine warme Auflöfung von Seife erhalten, welche als ein erweichendes und reinigendes Mittel vor dem blofsen Waffer unftreitig Vorzüge befitzt (*Hahnemann*). Man nimmt 6 bis 8 Unzen Seife zu einem Bade. Als Hausmittel läfst man auch die Waizenkleie mit dem Waffer vermifchen.

Auch durch die Decocte verfchiedener Pflanzen wird die Kraft des Waffers noch verbeffert. Die fchleimichten Gewächfe und mehlichten Samen, zumal folche, welche zugleich ölichte Theile enthalten und defshalb am häufigften benutzt werden, vermindern zwar an fich die erweichende Kraft des Waffers, weil alle fchleimichten und ölichten Stoffe die Eindringlichkeit des Waffers vermindern. Allein, infofern fie die Theile länger gefchmeidig und feucht erhalten und der Trockenheit vorbeugen, können fie mit Vortheil benutzt werden.

Um die Bäder noch wirksamer zu machen, oder um *Kräuterbäder* zu bereiten, kann man *aromatische Gewächse* damit kochen [oder besser, nur *infundiren*] lassen, z. B. die Münzarten, die Chamillenblumen, den Rosmarin, den Thymian, die Salvei u. a.; oder Samen, die eine Schärfe enthalten, z. B. die Senfsamen, oder selbst Salze, das Kochsalz, (nach Anleitung der Bäder zu Wiesbaden), besonders den kochsalzsauren Kalk, zumischen.

Justamond gebrauchte zur Linderung krebsartiger Geschwüre die *Schierlingsbäder* (von den Heilarten in Krebsgeschwüren). Auch gegen die Scrofeln haben sie *Hoffmann* und *Hufeland* angewendet. Man nimmt das getrocknete, oder noch besser, das frische Kraut, für Kinder 4, 6, 8 Handvoll, mit hinlänglichem Wasser aufgekocht.

Die *antiseptischen* Bäder von *Bilguer*, welche vermittelst adstringirender Pflanzentheile bereitet werden, [sind sehr dienlich bei allgemein *kachektischer* und *chlorotischer* Beschaffenheit des Körpers, bei starken *Schleimflüssen*, alten unreinen, viel Jauche gebenden, *Geschwüren*.]

Die *Malzbäder* können ebenfalls mit Nutzen gebraucht werden, [gegen *Flechten*, sehr weit verbreitete *Krätze* u. dgl.]

Beaume fchlug *Bäder mit Sublimat* bereitet vor, zur Heilung *venerifcher* Zufälle (Samml. auserlefener Abhandll. für praktifche Aerzte, II. B. S. 138).

Die *natürlichen* und *künftlichen Schwefelbäder*, welche durch den Zufatz von Schwefelleber zu dem Badewaffer bereitet werden, find gegen *Gicht*krankheiten, *Hautausfchläge* u. a. von groſser Wirkfamkeit.

Die *Balnea animalia* der Alten, gegen die *Steifigkeit* der Glieder, die *Gicht*, den *Seitenftich*, werden durch die Einreibungen mit der flüchtigen Salbe, und die gewöhnlichen Bäder, entbehrlich. [Sollte aber nicht fchon von der innigen Mifchung der ölicht - fchleimichten Theile mit dem Waffer, wefshalb ja vorhin auch die Milch gelobt wurde, und noch mehr von den noch lebenden animalifchen Säften eine kräftigere Wirkung zu erwarten fein, als von dem bloſsen Waffer? und zwar um fo mehr, da dafs animalifche Leben durch die Verletzung des Thiers eben ftark aufgeregt wurde.]

Die Anwendung der *warmen Bäder* kann fehr nachtheilig werden, wenn der Kranke überhaupt eine fchwächliche Conftitution und einen reizbaren, erfchlafften Körper hat. Daher find fie bei einer Neigung zu Blutflüffen, bei Fehlern der Eingeweide u. m., nicht paffend. Auch bei örtlichen

Fehlern, Eiterungen, unreinen Geschwüren, Erfrierungen, dem Brande u. a., wird durch die feuchte Wärme die Erschlaffung befördert. Manche Entzündungen vertragen ebenfalls die Feuchtigkeiten nicht, z. B. die Rose. Ueberhaupt werden, wenn die Entzündung heftig ist, die Schmerzen, die Hitze und das Fieber, durch den Reiz der Wärme noch verstärkt. In solchen Fällen müssen die Umschläge blofs lauwarm, also kälter, als der Theil selbst ist, aufgelegt werden; dann verschaffen sie, indem sie abkühlen, Linderung der Schmerzen und der Entzündung.

188. Balneum vaporis, *das Dampfbad, Qualmbad.*

Markard, von der Einrichtung, dem Gebrauch und Nutzen der Dampf- oder Qualmbäder; in seinen medic. Versuchen, II. Th. S. 63.

Trampel's Beobacht. und Erfahrungen, II. B.

Das Wasser, wenn es in Dämpfe aufgelöset ist, erhält dadurch einen ungleich höhern Grad von Wirksamkeit. Es wird geschickter gemacht, in die Oeffnungen der Haut tiefer einzudringen, die verdickten, in den feinen Gefäfsen stockenden Feuchtigkeiten zu verdünnen, und wieder in den Kreislauf zu bringen. Daher sind die Dampfbäder auch den warmen Bähungen und Umschlägen bei weiten vorzuziehen.

Die Anwendung dieses Mittels ist demohngeachtet immer sehr vernachläſſigt, und daran ſcheint wol die beſchwerliche Anwendung desſelben am meiſten Schuld zu ſein. Die gewöhnliche Art: ſiedendes Waſſer in einen Keſſel zu gieſsen und den Theil, welcher gebähet werden ſoll, darüber zu halten, iſt nicht wirkſam genug. Der Dampf iſt zu ſchwach und zu ſehr verdünnt, und man kann ihn auch nicht mit Nachdruck auf einen gewiſſen Theil leiten. Ungerechnet, daſs die Abwechſelung von Wärme und Kälte dem Kranken nichts weniger als zuträglich iſt. Die *Dampfbadſtuben*, welche man in manchen Gegenden eingerichtet hat, ſind nicht überall anwendbar.

Ungleich zweckmäſsiger ſind die *Qualmbäder*, vermittelſt der *Schlacken* bereitet. Man läſst eine hinreichende Menge von Eiſenſchlacken glühen, und dieſe von Zeit zu Zeit in das Badewaſſer gieſsen. Für *ödematoſe* Glieder, *waſſerſüchtige* Beine u. ſ. f., iſt dieſe Methode ſehr nützlich.

Die *Dampfbäder*, welche mit einer beſonders dazu eingerichteten Maſchine, wie die von *Symonds*, (*Markard*, am angef. Ort, und *Schreger*, am angef. O.) angewendet werden, haben den Vorzug, daſs die Wärme in einem gleichen Grade an jeden Theil des Körpers angebracht werden kann, und das man die Bähung ſo fortſetzen kann, als es erfodert wird. Dieſe Anwendung iſt wirkſamer, als jedes andere Bad, die beſondern

Mineralbäder ausgenommen. Solche Maschine ließe sich aus Blech sehr leicht und ohne große Kosten verfertigen. Von der Art ist die Maschine von *Mudge*, um die Dämpfe bequem in die Lungen zu bringen.

Die Ingredientien der Dampfbäder bestehen entweder ganz einfach aus bloßem Wasser, oder noch besser aus Regenwasser. Man kann auch vorher das Wasser mit vegetabilischen Substanzen abkochen lassen. Diese müssen aber flüchtige und aromatische Theile enthalten. Schleimichte Gewächse taugen nicht dazu; denn der Schleim geht nicht mit den Dämpfen über. Will man die Bäder noch mehr reizend machen, so kann man zu dem Wasser noch Essig zusetzen, oder volatile Dämpfe, durch Beimischung des Salmiakgeists, oder des Englischen Riechsalzes u. a. hervorbringen. Man könnte selbst auch Mineralwasser dazu anwenden.

Hauptsächlich wichtig ist der Gebrauch der Dampfbäder gegen Gebrechen einzelner Theile. Man kann sie aber auch über den ganzen Körper anbringen, wenn man den Kranken auf Flanell, oder wollene Decken legt, und so bedeckt, daß der Qualm zwischen diese geleitet wird, und keinen Ausweg hat. Es ist am besten, die ersten Male das Baden nicht zu lange fortzusetzen, etwa nur eine Viertelstunde. Je hartnäckiger und eingewurzelter das Uebel ist, desto gelinder sollte man

damit verfahren. Die Verbindung mit den Frictionen, wenn man, während der Dampf an den leidenden Theil geht, denselben von Zeit zu Zeit gelinde nach verschiednen Richtungen mit der Hand reibt, kann sehr viel beitragen, um stockende Säfte wieder in Umlauf zu bringen.

Der Nutzen dieser Bäder ist vorzüglich groſs:

1) Zur *Zertheilung kalter Geschwülste*, der Gelenkgeschwülste, besonders der *weissen Kniegeschwulst*. Gegen verstopfte und angeschwollene Drüsen am Halse, in den Mandeln, in den Brüsten. Gegen die *Stockungen der Milch*, statt der Saugemaschinen.

2) Wider *rheumatische und katarrhalische* Zufälle. *Mudge's* Maschine (*the Inhaler*) ist sehr bequem, um dadurch bei katarrhalischen Zufällen Dünste einzuathmen.

3) Gegen das *Hüftweh*, wenn sich der Rheumatismus auf ein Gelenk geworfen.

4) Bei *Contracturen* der Glieder.

5) Wider den *Krampf der Speiseröhre*. Die Dämpfe müssen von einer halben bis zu anderthalb Stunden, täglich zweimal, fortgesetzt gebraucht werden.

6) Bei *schmerzhaften* Zufällen und *Entzündungen* sind die Dämpfe sehr wichtig. Bei der *Lun-*

genentzündung läſst man mit Vortheil warme Dämpfe einziehen. Bei empfindlichen *Ohrenſchmerzen* ſchafft der Dampf von warmem Waſſer, in's Ohr gelaſſen, ſehr bald Linderung. Der Qualm von Feuchtigkeiten ſcheint ſich für den innern Bau der Ohren beſſer zu ſchicken, als die Flüſſigkeiten ſelbſt. Man könnte das Meyenberger Schwefelwaſſer vorzüglich dazu anwenden. [Doch warum grade nur dieſes?] Bei *ſchmerzhaften flieſsenden Haemorrhoiden* ſind die Waſſerdämpfe eins der kräftigſten Mittel. Gegen veneriſche Zufälle, um die *Knochenauswüchſe* zu zertheilen. Wider die *Phimoſis.*

7) Als ein äuſserliches ſchweiſserregendes Mittel; weil der warme Dampf unmittelbar auf die Gefäſse der Haut wirkt, ohne eine Wallung des Blutumlaufs zu erregen. [Bei ausgedehnter und andaurender Anwendung entſtehen doch allerdings oft bedeutende Wallungen.]

8) Gegen *Geſchwüre*, welche ein dickes zähes Eiter geben, und um die Maturation zu befördern, vorzüglich bei Geſchwüren der Mandeln, Geſchwüren in der Naſe, im Munde.

Der Gebrauch der Dämpfe wird überhaupt von dem menſchlichen Körper viel länger, und mit einem höherm Grade von Hitze ertragen, als wenn gradezu die Waſſerbäder angewendet werden.

Man hat einige Versuche mit *Dampfklystiren* wider *Stockungen* und Verhärtungen in den Eingeweiden angestellt; allein der Erfolg ist nicht sehr glücklich ausgefallen. Die Abbildung einer solchen Maschine ist in *Baldinger's* N. Mag. f. Aerzte, 1 St. enthalten. Vielleicht lag die Schuld in der Methode. Klystire von warmen Mineralwässern sind in den genannten Krankheiten oft sehr zuträglich.

Die *trocknen Dunstbäder*, welche man in neuern Zeiten aus der Luftsäure, oder aus dieser mit etwas Schwefelleberluft versetzt und gehörig concentrirt, äusserlich anwendet, sind sehr wirksame Mittel gegen *Gichtzufälle*, *Lähmungen*, *Contracturen*. Sie reizen die festen Theile, und verursachen eine eigne Art von Wärme in dem Gliede, welches in die Luftsäure eingetunkt ist, und diese endigt sich insgemein mit einem starken Schweisse.

Das *schwefelartige Luftsäurebad* zu Meyenberg verdient alle Aufmerksamkeit.

189. Cerevisia, *das Bier.*

Das Bier enthält die schleimichten Theile der Getraidearten, woraus es bereitet worden, mit geistigen zugleich vereinigt. Es ist daher erweichend, zertheilend, und sehr schmerzlindernd. Man gebraucht es häufig als Hausmittel, gewärmt, nachdem man ein Stück ungesalzene Butter darin zerlassen hat. 1) Gegen die Entzündungen der Brüste von stockender Milch ist es eins der besten

besänftigenden Mittel. Ueberhaupt auch bei schmerzhaften Entzündungen, wenn Theile zerrissen sind, und in ähnlichen Fällen. 2) Gegen Koliken, mit Kümmel abgekocht, warm aufgelegt.

II. *Schleimichte Gewächse, Mucilaginosa.*

Sie werden zu *Umschlägen*, *Bähungen*, *Gurgelwässern*, *Klystiren* benutzt. Wider Entzündungen, welche in Eiterung übergehen. Zur Beförderung der Eiterung, zur Linderung der Schmerzen, um die krampfhafte Zusammenziehung der Theile zu heben. Sie sind am wirksamsten, wenn sie stark angewendet werden. Sie müssen auch allemal den gehörigen Grad der Wärme haben.

190. HERBA und RADIX ALTHAEAE, *Altheewurzel und Altheekraut; von Althaea officinalis L.*

Das Kraut ist blofs ein Erweichungsmittel, so lange die Pflanze jung ist. Man läfst 1, 2 Unzen von dem Kraute, oder von der Wurzel halb so viel, mit einem Pfd. Wasser oder Milch kochen, und mit Herba malvae, Verbasci, Cicutae, Flores sambuci, Sem. lini, Semmelkrumen u. a. verbinden. Zu Bähungen und Umschlägen. Um *Abscesse zu maturiren.* Gegen *Erosionen*, Verbrennungen u. dergl.

Unguentum althaeae. Aus dem Schleim der Altheewurzel und den Samen von Foenum Grae-

cum und Lein, mit Butter, Wachs, Terbenthin und Harz bereitet, und mit Rad. curcumae gefärbt.

Eine der gebräuchlichſten erweichenden und zertheilenden Salben. Sie wird häufig auch als Baſis zu reizenden Salben genommen.

191. HERBA MALVAE VULGARIS, *die Malve; von Malva rotundifolia, M. ſylveſtris L.*

Kommt mit der Althee überein. Zu Bähungen und Umſchlägen. Gegen das Eiterauge (*Janin*). — [Die *Roſsmalve* (*Malva ſylveſtris*) ſoll weniger wirkſam ſein.]

192. FLORES MALVAE ARBOREAE, *die Stockroſen, Pappelroſen; von Althaea* (*ſonſt Alcea*) *roſea L.*

Im Decoct zu Gurgelwäſſern.

193. FOLIA und FLORES VERBASCI, *das Wollkraut; von Verbaſcum Thapſus L.; wächſt wild auf alten Mauern und Ruinen.*

Man benutzt es zu Breiumſchlägen und Klyſtiren. [Es enthält etwas *Narkotiſches.*]

194. FLORES SAMBUCI, *Fliederblumen, Hollunderblumen; von Sambucus nigra L.*

Die Blüthen und Blätter enthalten viele ſchleimichte Theile, und werden, als erweichende und ſchmerzſtillende, zertheilende Mittel, zu Gurgelwäſſern, Bähungen, Breiumſchlägen und Klyſtiren gebraucht.

III. Schleimicht - narkotiſche Gewächſe; Mucilaginoſo - narcotica.

195. CAPITA PAPAVERIS ALBI, *die Mohnköpfe mit dem Samen; von Papaver ſomniferum L. (Vergl. die prakt. Arzneimittellehre.)*

Die Mohnſamen enthalten ein Oel, welches ſich völlig wie die andern ausgepreſsten Oele verhält, und keine betäubende narkotiſche Eigenſchaften beſitzt. Sie ſind erweichend und ſchmerzlindernd. Die Schaale der Mohnköpfe enthält auch in unſerm Klima einen ſehr wirkſamen, narkotiſchen Milchſaft.

Man benutzt die Mohnköpfe mit ähnlichen Mitteln verbunden zu *ſchmerzſtillenden* Umſchlägen und Bähungen. Gegen *Entzündungszufälle* und *Krämpfe*; auch gegen *Augenentzündungen*, welche ſehr ſchmerzhaft ſind u. a.

196. HERBA HYOSCYAMI, *das Bilſenkraut; von Hyoſcyamus niger L.* (*Vergl. die prakt. Arzneimittellehre.*)

Die Blätter dieſer Pflanze beſitzen eine ſtark erweichende und ſchmerzlindernde Kraft. Ihr Geruch iſt betäubend und widerlich. Sie waren ſchon in alten Zeiten äuſserlich als *ſchmerzlinderndes* Mittel im Gebrauch, ehe man dieſe Pflanze innerlich anwandte.

Man bedient ſich der Blätter, in Verbindung mit andern erweichenden Subſtanzen, zu Breiumſchlägen 1) gegen *ſchmerzhafte Geſchwülſte, ſcirrhoſe, ſchmerzhafte Verhärtungen, Entzündungen der Brüſte,* gegen *Haemorrhoidalknoten,* welche entzündet ſind. 2) Wider *Krebsgeſchwüre.* Man läſst die Umſchläge entweder mit bloſsem Waſſer oder mit Milch bereiten.

Man darf das Bilſenkraut nicht in Klyſtiren, um die Schmerzen oder die Krämpfe zu ſtillen, anwenden. *Ettmüller* beobachtete, daſs eine Perſon nach einem ſolchen Klyſtir in Raſerei verfiel. Vielleicht liegt aber die Schuld wol darin, daſs es zu concentrirt geweſen.

Extractum hyoſcyami; aus dem ausgepreſsten Safte. *Roſenſtein* gebrauchte gegen die ſchmerzhaften *blinden Haemorrhoiden* eine Salbe aus dem Extr. hyoſc. mit dem Empl. hyoſc. und Oel berei-

tet. [Auch der Herausg. wandte ähnliche Salben oft mit grofsem Vortheil an.] — Als Zufatz zu Klyftiren. [Diefer bleibt immer bedenklich.]

Oleum de hyofcyamo. Die Samen enthalten blofs ein fettes Oel; die narkotifchen Theile find in der Schale enthalten. Bei dem Preffen gehen vielleicht einige Theile mit in das Oel über. Es ift daher auch wirkfamer, als andre Oele zur Linderung der Schmerzen. Gegen *Koliken*, in den Unterleib eingerieben; befonders mit Opium verftärkt. [Wird felten gebraucht.]

[*Oleum hyofcyami infufum* f. *coctum.* Wird fehr oft gebraucht, in den Fällen und auf die Art, wie bei dem vorhergehenden Oel angegeben worden. Zuweilen ift es ranzicht und greift die Haut an.]

Unguentum de hyofcyamo; aus dem zerquetfchten frifchen Kraute, mit Schmalz oder ungefalzener Butter bereitet. Gegen *krampfhafte Koliken*, äufserlich auf dem Unterleibe eingerieben. Zur Linderung der *Haemorrhoidalfchmerzen.*

Emplaftrum de hyofcyamo; aus dem Safte, dem Oel und dem Kraute des Hyofcyamus mit Wachs und Terbenthin. Es ift *fchmerzlindernd* und *zertheilend.* Gegen *Drüfenverhärtungen.* Wider die *rheumatifchen* Schmerzen, als Zufatz zu Blafenpflaftern.

197. HERBA CICUTAE, *der Schierling; von Conium maculatum L.*

Weber, von dem Nutzen des Schierlings in der Wundarznei.

Der Schierling wird äuſserlich ebenfalls als ein *erweichendes*, *zertheilendes* und *ſchmerzlinderndes* Mittel gebraucht. Man nimmt das friſche Kraut und läſst es, gelinde erwärmt, auflegen, oder das getrocknete Kraut unter Umſchläge und zu Decocten anwenden.

1) Hauptſächlich wendet man es an gegen harte *Drüſengeſchwülſte*, entzündete *Skirrhen*, *Milchknoten*; mit Flor. ſambuci, Herba cerefolii in Milch gekocht; oder man läſst Kräuterkiſſen davon machen, dieſe in warmes Waſſer tunken, und oft warm überſchlagen.

2) Zur *Reinigung der Geſchwüre*, beſonders alter bösartiger Geſchwüre, *ſkrofuloſer* Geſchwüre. *Juſtamond* lieſs aus dem Schierlingskraute ganze Bäder bereiten, um die *Schmerzen der Krebsgeſchwüre* zu lindern. Gegen den wahren Krebs iſt der Schierling unwirkſam (*Bierchen*, *Hill's* chirurg. Fälle).

3) Auch zu Injectionen, zur Reinigung ſcrofuloſer Geſchwüre im Aufguſs.

Extractum cicutae. Man gebraucht das Extract äuſserlich: 1) als *Pflaſter* auf Leinen geſtri-

chen, zur Zertheilung der *Drüſengeſchwülſte*, der *Verhärtung in den Brüſten*, Scrofeln u. a.; 2) mit *Waſſer*, Kalkwaſſer, Gerſtenwaſſer gelöſet, zur Reinigung der Geſchwüre — 3) Mit Spirit. ſalis, Spir. Mindereri, Roſenhonig, Ung. Saturni u. ähnl. zur *Salbe* gemacht, zum Verbande bösartiger Geſchwüre.

Emplaſtrum de cicuta cum ammoniaco Ph. W. Aus G. Ammoniacum in Meerzwiebeleſſig gelöſet, mit dem Saft und dem Pulver der Cicuta, Wachs und Oel zuſammengemiſcht. Ein kräftiges erweichendes und zertheilendes Mittel gegen *Drüſenverhärtungen* und Verſtopfungen der Eingeweide; beſonders in Verbindung mit Mercurialmitteln.

199. Radix und Herba belladonnae, *die Tollkirſche; von Atropa Belladonna L.*

Die äuſsere Anwendung der Belladonna iſt ſehr alt. *Galen* und mehrere Alte gebrauchten das Kraut gegen den *Krebs* und gegen *bösartige Geſchwüre*, um die Schmerzen zu ſtillen; und man hat auch in neuern Zeiten einige Erfahrungen von der Wirkſamkeit derſelben (*Evers, Schmucker*). Mehrere hingegen klagen, daſs ſie nicht hilft; und ſie iſt auch in der That nicht immer zuverläſſig. Man muſs den innern Gebrauch mit dem äuſsern verbinden.

Bei der Anwendung muſs man beſonders vorſichtig verfahren, daſs nichts davon in's Auge kommt, oder daſs ſie bei Geſchwüren im Geſicht nicht zu nahe an das Auge gebracht wird. Sie hat die beſondere Wirkung, daſs ſowohl von dem innern als äuſserlichen Gebrauche der Augenſtern widernatürlich erweitert wird. *Rajus* bemerkte ſchon, daſs nach dem bloſsen Auflegen der Blätter auf ein kleines Geſchwür am Auge der Augapfel unbeweglich wurde. Man läſst die Blätter zerquetſchen und dann auflegen, oder unter Breiumſchläge miſchen. Auch mit andern Kräutern vermiſcht zu Dampfbädern gebrauchen.

Emplaſtrum de belladonna. Gegen *Drüſenverhärtungen*; wie Emplaſtrum cicutae, hyoſcyami u. ähnl.

200. Crocus, *der Safran; von Crocus ſativus L.* (*Vergl. die prakt. Arzneimittellehre.*)

Der Safran wirkt äuſserlich als ein mildes, zertheilendes, ſchmerzſtillendes Mittel, und wird daher zu Breiumſchlägen, Salben und Pflaſtern gemiſcht; doch jetzt ſeltener, als ehemals. Am häufigſten noch unter Umſchläge wider *Augenentzündungen.* Die Bähungen aus Crocus, in Milch gekocht, ſind bei *katarrhaliſchen* Augenentzündungen ſehr zuträglich. *Roſenſtein* empfahl eine Verbindung von Crocus mit Äpfelbrei und Kampfer.

Emplastrum de galbano crocatum. Zur Erweichung *harter schmerzhafter Geschwülste.* (*Vergl. Galbanum.*)

IV. Frische Kräutersäfte und Blätter; Folia et Succi herbarum recentes.

201. Herba phytolaccae, (*Phytolacca Decandra L.*

Man empfiehlt das Kraut und den Saft gegen *Krebsgeschwüre*, äusserlich zum Verbande.

202. Herba und Radix bardanae, *die Klettenwurzel; von Arctium Lappa L.* und *A. Bardana.* (*Vergl, die prakt. Arzneimittellehre.*)

Percy, in Hufeland's Annalen der franz. Arzneikunde; 1. B. S. 379.

Das Kraut der Klette ist zur Heilung der Wunden und Geschwüre eins der vortrefflichsten Mittel, welches alle Aufmerksamkeit verdient. Leichte geschnittene und *gerissene Wunden* heilen sehr geschwind, wenn sie mit dem Saft der Pflanze gerieben und mit den Blättern bedeckt werden. Vermischt man den Saft mit Oel, so entsteht eine Salbe, welche zur Heilung der *Geschwüre*, schwächender *Gesichtspusteln*, zur Vertreibung der *Flechten*, und zur Besänftigung *schmerzhafter Haemorrhoidalknoten* von besonderer Wirksamkeit ist.

Auch bei *Geschwüren* gebraucht, erweicht der Saft die harten Ränder, bewirkt eine gute Eiterung, reinigt und hilft zur Vernarbung. Für die *bösartigen Fussgeschwüre*, und die sogenannten *phagadaenischen Geschwüre* ist es eins der besten Mittel. *Hufeland* erwähnt eines Falles, wo Geschwüre am Fuss in den *Brand* gegangen, und so beschaffen waren, dass man schon amputiren wollte. Auf den Rath eines Laien machte man Umschläge von einem concentrirten Decoct der Klettenwurzel, und schon nach 24 Stunden war der gefährliche Zustand des Fusses vorüber (Annal. 1. B. S. 382). *Aufgebrochne Scrofeln,* selbst *Krebsgeschwüre*, sollen dadurch gebessert werden. Der *Milchgrind* (*Crusta lactea*), und der *Kopfgrind* vergehen ebenfalls nach der Anwendung der Blätter. Diese Wirkung erfolgt um so früher, wenn man den innern Gebrauch des Saftes, oder ein Extract aus dem Safte damit verbindet. In schweren Fällen darf man sich doch nicht darauf verlassen.

Man kann die Blätter zu jeder Jahrszeit gebrauchen, wenn man sie, jedes für sich, im Keller in Sand bewahrt, oder wenn man sie im Schatten trocknen, und bei dem Gebrauch in Wasser wieder erweichen läss't.

Extractum bardanae; aus dem ausgepressten Safte. *Percy* empfiehlt diess Extract, in einer Tasse Wasser gelöset, und täglich getrunken, für

gichtische, *rheumatische*, und zu *flechtenartigen* Ausschlägen geneigte Personen.

* *
*

Mehrere *einheimische Gewächse* werden hin und wieder als Wundmittel mit sehr gutem Erfolg gebraucht. Der Saft von *Onopordon Acanthium* war unter den alten Aerzten schon als ein wirksames äusserliches Mittel gegen *krebshafte* Geschwüre, besonders im Gesicht berühmt (*Eller*). Der Saft und der Brei von *Carotten* (Daucus Carota L.) soll den übeln Geruch der *Krebsgeschwüre* wegnehmen, und die Schmerzen lindern (*Sulzer*). Das Kraut der *Schaafgarbe* oder des *Grinsings* (Achillaea Millefolium L.) wird in manchen Gegenden wie die Klette als Hausmittel mit grossem Nutzen angewendet; eben so das Kraut von *Chenepodium bonus Henricus*, der Saft von *Plantago angustifolia L.* (*Jördens*) u. m. [Ueberhaupt wirken alle nicht zu scharfen Pflanzensäfte vortheilhaft gegen *unreine Geschwüre.*]

203. Herba linariae, *das Leinkraut*; *von Antirrhinum Linaria L.*

Das Kraut hat einen widerlichen Geruch. Der einzige Gebrauch, den man davon macht, besteht darin, dass man es mit frischer Butter oder Schmalz abreibt, und als Salbe anwendet.

Unguentum de linaria. Gegen *schmerzhafte Haemorrhoiden.* Jede erweichende Salbe leistet dasselbe.

V. Die fetten Oele, Olea pinguia.

Die verfchiedenen Oele find in ihren äufserlichen Wirkungen einander ziemlich gleich. Man hat daher mit Recht die Menge derfelben, fo wie ihre Anwendung überhaupt, eingefchränkt.

Als Erweichungsmittel verdienen die flüffigen Oele vor den dickern fchleimichten Oelarten den Vorzug. Sie vermehren die Kraft der erweichenden Umfchläge, indem fie diefe länger gefchmeidig und feucht erhalten. Zu Klyftiren gebraucht, machen fie den Darmcanal fchlüpfrig, mildern die krampfhafte Zufammenziehung, und erfetzen den Verluft des natürlichen Schleims.

Die Oele find wichtige Mittel, um die Reibungen zu erleichtern. Man kann einen viel ftärkern Druck eine längere Zeit anbringen, ohne dafs die Haut davon leidet. Das fortgefetzte Reiben des Unterleibes mit Oel ift ein kräftiges Mittel, um Stokkungen in den tiefliegenden Theilen zu zertheilen, und man hat felbft beobachtet, dafs eine häufige Excretion des Harns und Schweifses dadurch hervorgebracht ift.

Gewöhnlich gebraucht man blofs das Oliven- oder Baumoel und das Leinoel, als Zufatz zu Klyftiren und Breiumfchlägen. Das *Olivenoel* empfahl *Odier* vorzugsweife gegen den *Bifs der Viper*. Es vermindert die *krampfhaften entzündli-*

chen Zufälle. Vielleicht hüllt es auch das Gift ein und macht es unwirksam. Bei dem tollen Hundsbiss ist es, in die Wunde gerieben, ebenfalls ein gutes Mittel.

Zu Smyrna gebraucht man das *Olivenoel* zur Verhütung und Heilung der *Pest.* Man läss't die ganze Oberfläche des Körpers mit Baumöl stark und geschwind durchreiben. Gewöhnlich wird dazu ein Pfund erfodert, und der Erfolg ist, dass ein allgemeiner Schweiss ausbricht. Wenn dieser hinlänglich erfolgt, so ist eine Einreibung des Tags genug, wo nicht, so wird diese wiederholt, und damit so lange fortgefahren, bis keine Ansteckung bei dem Kranken mehr zu fürchten ist (*Hufeland's* Journal der prakt. Heilkunde, VI. B. 2. St.). Diese Beobachtungen sind jedoch nicht hinreichend bestätigt.

204. Oleum nucum juglandum, *das Nussöl; von Juglans regia L.* (*Vergl. die prakt. Arzneimittellehre.*)

Es ist besonders gegen die *Flecken der Hornhaut*, und selbst gegen das *Leukom* empfohlen (*Rozier*, Journal de Physique, T. 16. — *van Wy*, Beobacht., welche den Nutzen des Nussöls bei den Flecken der Augen bestätigen). Die Flecken werden gemeiniglich, wenn man sie damit bestreicht, zuerst im Umfange durchsichtig, und mehr breiartig. Bei dem Gebrauche wird das Nussöl leicht ranzicht; allein solches Oel wirkt eben so

gut, als ganz frisches, und vielleicht hängt von dieser Ranzigkeit selbst die Kraft ab. Sogar bei dem totalen Leukom soll es nützlich gewesen sein. Man kann aber sehr oft sich nicht darauf verlassen.



205. Die *Samen, welche ein Oel enthalten*, die *Leinsamen* (Semen lini) die *Hanfsamen* (Semen cannabis) u. m., werden ebenfalls zu Umschlägen, Bähungen und Klystiren benutzt.

206. OLEUM DE CACAO, *Butyrum de cacao, die Cacaobutter, das Cacaoöl; von Theobroma Cacao L.; in Mexico, an den Ufern des Amazonenflusses.*

Ein festes, butterartiges Oel aus den Cacaonüssen. Wenn es frisch ist, hat es eine graulichte Farbe. Durch die Destillation, oder mit Wasser gewaschen, wird es weiss. Es riecht und schmeckt, wie die Cacaonüsse. Dabei kann es sich sehr lange halten, ehe es ranzicht wird. *Mönch* fand es nach 17 Jahren völlig unverdorben.

Das Oel ward vormals innerlich gebraucht in Suppen, um zu schmeidigen und zu lindern. Gegen Krankheiten der *Harnwege, Steinbeschwerden, Kolikschmerzen.* Auch wider die *Heiserkeit* und gegen *Brustzufälle.*

Aeusserlich läst man es als ein *linderndes* und *zertheilendes* Mittel einreiben: gegen *Koliken*,

hartnäckige *Verstopfungen*, *Krämpfe* der Eingeweide. Als Salbe gegen die *blinden Haemorrhoiden*, *aufgesprungenen Lippen*, *aufgesprungenen Brustwarzen* u. a. Es enthält wenige gewürzhafte Theile, und kommt mehr mit den milden fetten Oelen in seinen Wirkungen überein.

* * *

207. Unter den *Gummiarten* bedient man sich zuweilen des *Arabischen Gummi*, oder des G. tragacanthae zu Klystiren.

208. FARINA CEREALIS, *die Mehlarten.*

Umschläge von *Hafermehl* werden gegen *rosenartige Entzündungen* als Hausmittel angewendet. Ein Brei von Hafermehl, kalt aufgelegt, ist gegen *Quetschungen*, und zur Zertheilung *lymphatischer Geschwülste* wirksam. Auch gegen die scrofulose Erweichung der Knochen.

Von den *Getraidearten* sind die *Brodkrumen* von Waizenbrod (Mica panis albi) ein Hauptingrediens der Breiumschläge. Das *Stärkemehl* (Amylum) wird als Zusatz zu Klystiren gegen die *Ruhr* u. a. zuweilen angewendet.

VI. Fette von Thieren, Axungia und Sebum.

Die thierischen Fette sind die einfachsten *erweichenden* Salben. Sie waren sonst viel häufiger

im Gebrauch, als jetzt. Die Wunden und Geschwüre werden leicht zu sehr dadurch erschlafft. Sie machen die Wunden unrein, indem sie scharf werden, und befördern die Erzeugung schwammichter Auswüchse. Sie sind daher mit Recht eingeschränkt.

209. BUTYRUM, *die Butter.*

Man gebraucht die ungesalzene Butter zu Salben, und als Zusatz zu Bähungen.

210. AXUNGIA PORCINA, *Adeps suilla, das Schweinefett, Schmalz.*

Das Schweineschmalz vertritt die Stelle aller übrigen Fettarten. Man kann es zu allen Zeiten frisch erhalten, und es ist auch seiner Farbe wegen vorzüglich. Man benutzt es zu allen Salben, und vielen Pflastern.

Die meisten übrigen in vorigen Zeiten gebräuchlichen Fettarten sind ekelhaft, oder verdorben und ranzicht.

211. SEVUM CERVI, *das Hirschtalg.*

Das Hirschtalg ist das schönste und reinste Talg. Man gebraucht es äusserlich als Pflaster, gegen Fissuren in den Brüsten, den Lippen u. a.

212. SEVUM BOVINUM, *das Rindstalg.*

Ist schon schmieriger, [aber, gehörig rein, doch noch ganz brauchbar, und häufig gebraucht.]

213. Sevum vervecinum, *das Hammelfett, Hammeltalg.*

Wird auf den Apotheken am häufigsten zu Salben, die eine festere Consistenz haben, und unter Pflaster genommen.

214. Cera, *das Wachs.*

Das Wachs ist ein erhärtetes Oel aus den Blumen. Es hat einen balsamischen Geruch, und fast gar keinen Geschmack. Vormals wandte man es auch innerlich in Suppen an, gegen die Ruhr u. m. In neuern Zeiten dagegen 1) als ein *Räuchermittel* für *schwindsüchtige* Personen (*Billard*, von dem Räuchern als ein Mittel gegen Schwindsucht). Man läſst gleiche Theile Wachs und Harz über einem Kohlenbecken, bei gelindem Feuer, langsam schmelzen. Diese Mischung gibt einen angenehmen Geruch, welchen Schwindsüchtige gern haben, und man läſst diese Luft beständig einathmen. Statt des gemeinen Harzes kann man Wachs und Weihrauch nehmen, oder auch noch Peruvianischen Balsam zusetzen. Gegen den *Husten*, und die *Engbrüstigkeit*, selbst bei dem Blutspeien, der Heiserkeit, heftigen Katarrhen u. m., hat man die Räucherungen empfohlen. — Auch das sogenannte *Stopfwachs* (*Propolis*) soll ebenfalls gute Dienste leisten.

Wenn das Räuchern einen guten Erfolg haben soll, so ist es bloſs in solchen Fällen, wo

eine grofse *Schlaffheit* und Unthätigkeit der Lungen vorhanden ift, anzuwenden. So auch gegen katarrhalifche Stockungen. Hingegen in allen Fällen, wo Entzündungen in den Lungen und Lungengefchwüre vorhanden waren, hat man immer einen heftigen und vermehrten Huften darauf erfolgen fehen, und dadurch können leicht Lungengefäfse zerriffen werden. Der Rauch wirkt nicht als ein balfamifches, fondern mehr als ein empyreumatifches und fcharfes Mittel (*Morin*, von dem behuthfamen Gebrauche der nöthigen Räucherungen in der Lungenfucht).

2) Als ein *erweichendes Mittel* gebraucht man das Wachs, um die Bruftwarzen gefchmeidig zu erhalten, und gegen den Druck der dicht anliegenden Kleidung zu fchützen. Allein das Wachs behält nicht lange feine Figur, und geht leicht auseinander. Beffer fchicken fich kleine Futterale von Holz dazu.

3) Zur Bereitung der *Wachsbougies* oder Wachskerzen.

4) Zu verfchiedenen Salben nnd Pflaftern, um diefen die gehörige Confiftenz zu geben.

Oleum cerae. Man gebraucht es äufserlich bei *aufgefprungenen*, oder durchgefogenen *Bruftwarzen*, *aufgefprungenen Lippen*, *fchmerzhaften Haemorrhoiden*, als Salbe.

Unguentum cerae Ph. Edinb., das Cerat; eine der einfachsten und nützlichsten Salben. — In Verbindung mit dem Goulard'schen Bleiextract entsteht daraus das *Bleycerat*.

Emplastrum citrinum; siehe pag. 240.

Die *Wachsleinewand*, das *Wachstuch*, der *Wachstaffent* ist eine mit Wachsfirniss zubereitete feine Leinewand oder Taffent. Sie wird als ein örtliches schweisstreibendes [?] und zertheilendes Mittel angewendet. Es ist doch aber nicht erwiesen, ob sie wirklich den Ausbruch des Schweisses an der Stelle befördert, oder ob die Schweisstropfen bloss eine Folge des verdichteten Halitus der Hautgefäfse sind, welcher sich ansammlet, weil die äussere Luft abgehalten wird. Wäre diess letztere, so erfodert die lange fortgesetzte Anwendung dieses Mittels, in Krankheiten, wo die Hautausdünstung eine besondere Schärfe besitzt, grosse Vorsicht, damit nicht diese Materie, welche wahrscheinlich [?] erst bei dem Ausgang aus dem Körper diese Beschaffenheit angenommen hat, wieder resorbirt, und in den Körper gebracht wird. Man gebraucht die Wachsleinwand gegen die *Gicht* und gegen *rheumatische* Zufälle. Sie erhitzt nicht so sehr, als der Flanell. Gegen das *Durchliegen* der Kranken, mit Oel bestrichen. Wider das Durchnässen stark eiternder Wunden u. m. Auch zur Zertheilung kalter Geschwülste.

215. Oleum ovorum, *das Eieroel.*

Dieſes Oel wird aus dem hartgekochten und geröſteten Eierdotter ausgepreſſt. Es iſt gelblicht, dickflüſſig, und hat den Geſchmack und Geruch von Eiern.

Man benutzt es bloſs äuſserlich, als ein linderndes Mittel, bei *aufgeſprungenen Bruſtwarzen* und *Lippen*, *blinden Haemorrhoiden*. Gegen *leichte Brandſchäden*. Auch bei dem Schnupfen der Kinder, ſtatt anderer Oele.

Der *Eidotter*, mit noch einmal ſo viel Baumoel vermiſcht, gibt eine einfache und gute Salbe zum Verbande aller einfachen Wunden, nach Operationen u. a. Sie muſs aber oft friſch bereitet werden.

Mynſicht's Brandſalbe beſteht aus zwei Theilen Baumöl und einem Theil Eiweiſs, mit einander wol gemengt.

Das *Eiweiſs* mit Branntwein zuſammengerieben iſt gegen das Durchliegen und andere flache Hautwunden mit Nutzen gebraucht worden (*Mertens*, Obſſ. de Febr. putridis).

Der *Balſamus Fioravanti* Pharmac. Argentoratenſ. beſteht aus einem Pfde Eiweiſs, vier Unzen Reſina pini, ſechs Unzen Terbenthin, zuſammen digerirt.

216. Mel, *der Honig.*

Man benutzt den Honig als ein chirurgisches Mittel, um zu erweichen, Abscesse zur Reife zu bringen, und Geschwüre zu reinigen.

Eine Salbe aus einem Löffel voll Honig und Rockenmehl, oder Rockenbrodkrumen, ist ein sehr wirksames maturirendes Mittel. Gewöhnlich gibt man den Honig unter reinigenden Gurgelwässern, gegen *Geschwüre des Mundes*, bei *eiternden Mandeln*, bei *Salivation* vom Gebrauch des Quecksilbers. Zu Injectionen und Klystiren. Auch als Substitut der fetten Salben. Als Pflaster auf frische Wunden gelegt, heilt er diese sehr geschwind.

[*Mel despumatum s. depuratum*, wird zwar gewöhnlich gebraucht, aber vollkommen durch einen guten, klar abgegossenen Honig ersetzt. In einigen Hinsichten hat dieser noch Vorzüge vor dem über dem Feuer behandelten und eines Theils seines heilsamen Schleimes und sicher auch einiger balsamischer Theile beraubten Mel despumatum]

Mel rosatum s. *rosarum*, Rosenhonig. Leistet nichts mehr, als der blosse Honig; wird aber oft gebraucht als Zusatz zu Gurgelwässern, Pinselsäften u. a.

217. Der Wallrath, *Sperma ceti*, und das Froschlaich, *Sperma ranarum*, werden bloss noch als Ingredientien einiger Pflaster angewendet.

VII. Erweichende, maturirende Salben, Unguenta emollientia, maturantia, digestiva.

Sie dringen noch viel weniger ein, als die Umschläge. Ihre einzige Wirkung besteht vielmehr bloss darin, dass sie die Theile geschmeidig und feucht erhalten, und gegen den Zugang der Luft schützen.

218. UNGUENTUM BASILICUM, *Königssalbe; aus Wachs, Hammelfett, Harz, Pech, Terbenthin, Baumoel und G. Olibanum.*

Befördert die Eiterung und maturirt; [wirkt aber bei einfachen Wunden und Geschwüren zu reizend, und wird von vielen Wundärzten viel zu häufig angewandt.]

219. UNGUENTUM DIGESTIVUM, *Digestivsalbe, das Digestiv. Aus Venetianischem Terbenthin mit Eidotter, Ol. hyperici, O. Olibanum und Myrrhe vereinigt.*

Befördert ebenfalls die Eiterung. [Passt besonders für zu schlaffe und zu trockne Geschwüre.]

220. BALSAMUS ARCAEI, *Arcaeus-Balsam,* (oder DE ARCE's BALSAM); *aus Wachs, Venet. Terbenthin, G. Elemi, Hirschtalg, Ol. hyperici und rothem Sandelholz.*

Zum Verband eiternder Wunden, als Digestivmittel. Er reizt zuweilen zu sehr. Man kann

dieſe Salbe viel einfacher und milder aus Oxymel ſimplex und gelbem Wachs, warm zuſammengemiſcht, bereiten.

221. Balsamus Locatelli. *Aus zwölf Unzen weiſsem Wachs, drei Pſ. Baumöl, ein Pf. Venediſchem Terbenthin, einem Quartier Pontac-Wein und einem halben Quartier Roſenwaſſer ohne Salz bereitet.*

Zum Verbande *bösartiger Geſchwüre*, beſonders nach dem Gebrauch des Bernhard'ſchen Pulvers.

222. Unguentum emolliens Ph. Brunſuic. *Aus Honig, Harz, Zwiebeln, Venet. Seife, G. Galbanum und Feigen.*

Befördert die Eiterung.

223. Tinctura benzoës composita, *Balſamus commendatoris, Commandeurbalſam, Wades-Balſam, Friarsbalſam. Aus Weihrauch, Styrax, Aloë, Myrrhen, Peruvianiſchem Balſam und Ambra, mit Weingeiſt digerirt.*

[Ein ſehr wirkſames Mittel zum Verbande ſehr langwieriger unempfindlicher *Geſchwüre*, beſonders *ſcrofuloſer* Geſchwüre und *Lymphabſceſſe.*]

224. Balsamus traumaticus Ph. Edinb.; *aus anderthalb Unzen Benzoëharz, einer Unze Perubalſam, zwei Dr. Leberaloe, und einem Pfunde Spirit. vini rectificat., drei Tage lang digerirt, und filtrirt.*

Ein gutes Mittel zur Reinigung *unreiner Geſchwüre*, und zur Beförderung der Eiterung; beſonders zum Verbande von *Geſchwüren mit blaſſer, ſchlaffer Oberfläche.*

225. Balsamus Frahmii, *Frahm's Balſam;*
(Verbeſſert von Molwitz)
aus einem Pf. Terbenthin, und zwei Unzen gelbem Wachs, Terbenthinöl und Oxymel ſimplex bereitet.

Dieſer Balſam macht faſt alle andern erweichenden und maturirenden Salben entbehrlich. [Doch wirkt er, durch den Terbenthin, ſehr reizend, und dient nur bei ſchlaffen reizloſen Geſchwüren.]

226. Unguentum simplex Ph. Edinb.; *aus fünf Theilen Baumoel und und zwei Theilen geſchmolzenem weiſsen Wachs zuſammengerieben.*

Eine einfache und gute Salbe zum Verbande der Wunden. Man kann ſie auch als die Baſis reizender und zertheilender Salben benutzen.

227. UNGUENTUM ROSATUM, *Rosenpomade*; *aus Schweineschmalz mit Rosenblättern gekocht, oder einigen Tropfen Rosenoel verbunden.*

Eine wohlriechende, erweichende Salbe. [Sie ist sehr brauchbar als Constituens metallischer und anderer wirksamer Salben. — Zuweilen ist diese Salbe ranzicht und greift dann leicht die Haut an.]

228. UNGUENTUM AD LABIA ROSENSTEINII, *Rosenstein's Lippensalbe; aus ungesalzener Butter, Wachs, Rosinen und Aepfelbrei zusammengekocht.*

Gegen die Sprödigkeit der Lippen und der Hände.

VII. Erweichende Pflaster.

229. EMPLASTRUM DE AMMONIACO; *aus Altheesalbe, Wachs, Harz, Rad. Bryoniae und Irid. florent., Sem. foenu Graeci, G. Ammoniac. und Empl. de Meliloto.*

Es erweicht und *maturirt* mehr, als es zertheilt. Eine empfindliche Haut wird leicht etwas davon angegriffen.

230. EMPLASTRUM DE GALBANO CROCATUM; *aus G. Galbanum, Empl. de Meliloto uud Diachyl., Wachs, Terbenthin und Crocus.*

Zur Erweichung *harter Geschwülste.* [Für sich, oder mit Emplastrum Hyoscyami, Empl. mercuriale u. dergl. gemengt.]

231. EMPLASTRUM DE MELILOTO; *aus dem Kraute und den Blüthen des Melilotus, Flor. absinthii und Chamomillae, Lorbeeren, Sem. apii, Storax, G. Ammoniacum, Wachs, Hammelfett, Terbenthin, Harz und Chamillenoel.*

Man benutzt es hauptsächlich zur Erweichung der *Drüsengeschwülste*, und weil es nicht sehr klebend ist, als Constituens der Blasenpflaster. [Gegen *Geschwülste und Verhärtungen der Brüste und der Hoden* scheint es besonders wirksam, vorzüglich in einer Verbindung mit Emplastrum mercuriale.]

232. EMPLASTRUM DE SPERMATE CETI, *Wallrathpflaster; aus Wachs, Sperma ceti, Mandelöl, G. Galbanum und Terbenthin.*

Dieses Pflaster hat auch den Namen *Emplastrum mammillare*, weil es in manchen Gegenden zur Erweichung und Zertheilung der Geschwülste in den Brüsten, und gegen *Milchverhärtungen* gebraucht wird.

233. EMPLASTRUM DE SPERMATE RANARUM, *Froschlaichpflaster; aus Froschlaich, Bleiweiss, Alaun und Kampher.*

Es kühlt und trocknet. Gegen Geschwüre, wenn sie stark jucken, aufgebrochene Beine und dergl. [Nur noch als Hausmittel im Gebrauch.]

234. Emplastrum de ranis cum mercurio, *aus dem Empl. de ranis mit Queckſilber.*

Zur Erweichung und Zertheilung der Drüſengeſchwülſte und Verhärtungen, zumal wenn ſie veneriſcher Art ſind. Gegen Tophi und Nodi venerei. Bei dem anhaltenden Gebrauch kann ein Speichelfluſs entſtehen. [Man zieht jetzt das einfache Emplaſtrum mercuriale, mit paſſenden Zuſätzen, vor.]

235. Emplastrum citrinum, *Ceratum citrinum, Citronenpflaſter; aus Harz, Wachs, Hirſchtalg, Terbenthin und Curcumawurzel.*

Ein bloſses Heftpflaſter bei friſchen Wunden. Auch zum Verbande nach Zugmitteln.

236. Emplastrum diachylon simplex; *aus dem Schleim von Foenum Graecum, Lein und Altheewurzel, mit Baumoel und Silberglätte verbunden.*

Es erweicht und vereinigt die Wundränder.

237. Emplastrum diachylon cum gummi; *aus dem Empl. diachyl. ſimpl., G. Ammoniacum, Galbanum und Crocus.*

Ein wirkſames erweichendes und Eiterung beförderndes Mittel.

238. Emplastrum oxycroceum, *Oxycroceuspflaster. Besteht aus 1 Theile Galbanum, 2 Th. gelbem Wachs und Kolophonium, 6 Th. Theer, und 4 Th Crocus.*

Kommt, in Hinsicht auf seine Wirkungen, fast ganz mit dem vorigen überein.

239. Emplastrum adhaesivum, Ph. Lond.

Ist unter allen das beste Heftpflaster.

240. Emplastrum mercuriale; *aus Empl. diachyl. simpl., G. Ammoniacum, Quecksilber, Terbenthin und Storax.*

Kommt in seinen Wirkungen mit dem Empl. de ranis c. Mercurio überein.

VIII. Austrocknende Mittel; *Exſiccantia.*

Unter trocknenden Mitteln werden ſolche verſtanden, welche die Eigenſchaft haben, die Feuchtigkeiten in Geſchwüren oder eiternden Theilen zu vermindern. Dieſe Wirkung beſteht darin, daſs ſie 1) die Mündungen der Gefäſse an der Oberfläche zuſammenziehen, und die feſten Theile ſtärken, oder 2) die austriefenden Feuchtigkeiten einſaugen, oder 3) die Materie verdicken, und überhaupt auf dieſe Art 4) die Vernarbung befördern.

In der alten Chirurgie gebrauchte man meiſtens ſtark zuſammenziehende und geiſtige Mittel, ſpirituoſe Tincturen, Bleimittel, ohne Unterſchied, zu dieſem Zweck; oder man lieſs erdhafte Pulver in die Theile ſtreuen. Allein bei dieſer Behandlung entſteht bloſs eine inflammatoriſche Trockenheit, die Ränder der Wunden und Geſchwüre werden callos, und die ganze Oberfläche derſelben ungleich, und im Umfange ſchmerzhaft.

Bei der Wahl dieſer Mittel kommt es vielmehr darauf an, daſs die vorhin erwähnten Eigenſchaften untereinander im gehörigem Verhältniſs ſtehen. Sowohl die ſehr zuſammenziehenden, als

die zu ſtark einſaugenden Subſtanzen ſind mehr ſchädlich, als nützlich.

1) Ein wirkſames Mittel, den Ausfluſs zu vermindern, iſt ſchon der bloſse *trockne Verband*, mit feiner weicher Charpie, oder dem gemeinen Schwamm; hauptſächlich, wenn er etwas feſt angezogen wird;

2) *gelinde zuſammenziehende Mittel*: Bähungen von Kalkwaſſer, oder von dem Decoct der China, der Weiden- und Eichenrinde, der grünen Wallnuſsſchaalen;

3) *trocknende Pulver*, z. B. das Pulvis lycopodii, thonhaltige Erden, u. a.;

4) die *Bleimittel*;

5) einige andere *mineraliſche Pulver*; z. B. Flor. zinci, Lapis calaminaris, Flor. ſulphuris.

Die Anwendung dieſer Mittel beſchränkt ſich hauptſächlich auf Geſchwüre. Man benutzt ſie zum Verbande feuchter Geſchwüre, welche eine zu groſse Menge Eiter, oder ein ſcharfes Eiter geben. Bei ſchlaffen Geſchwüren. Zur Verbeſſerung des unangenehmen Geruchs der Krebsgeſchwüre. Zuweilen werden auch ödematoſe Geſchwülſte durch trocknende Subſtanzen, warmen Sand, geröſtetes Salz, u. dergl. ausgetrocknet.

I. Aus dem Pflanzenreiche.

241. Linteum carptum, *die trockne Charpie.*

Terras, über die Eigenschaften und den Gebrauch der Charpie in der Behandlung der Wunden und Geschwüre; in den Sammll. f. prakt. Aerzte, X. B.

Die Güte und die Auswahl der Charpie ist keine ganz gleichgültige Sache. Eine schlechte, unreine Charpie macht die Oberfläche der Wunden und Geschwüre empfindlich und reizbar, und kann dadurch Schaden anrichten. Sie muſs aus weiſser, reiner, ungefärbter und nicht gesteifter Leinewand gezupft, oder noch besser geschabt werden. Die Leinwand muſs auch nicht mit einer scharfen Lauge gebleicht, oder vorher schon zu Verbandstücken gebraucht sein. Eine gute geschabte Charpie, wie z. B. die Englische, ist so beschaffen, daſs sie das Mittel zwischen Wolle und Leinwand hält. Die gezupfte Charpie kann sehr verbessert werden, wenn man sie krempeln, und darauf von dem Buchbinder schlagen läſst.

Die Charpie besitzt durchaus keine besondern Heilkräfte; aber sie kann die Heilung der Wunden erleichtern. Sie verursacht, wenn sie aufgelegt ist, keinen Eindruck von Kälte; sie ist leicht, weich, biegsam, ohne Geruch, die Oberfläche der Wunde wird durch sie gegen die Luft und äuſsere Reize geschützt, und die häufig zuflieſsenden Feuchtig-

keiten werden davon eingesogen. Sie nimmt auch an und für sich keine faulichte Beschaffenheit oder Verderbniſs an, und kann sich, wenn sie an einem trocknen Orte aufbewahrt wird, Jahre lang erhalten.

In *frischen Wunden* mit Verlust von Substanz, und nach chirurgischen Operationen, ist die Charpie eins der besten Mittel zum Verband, und sie scheint fast besser zu bekommen, wenn sie ganz trocken angewendet wird. Indessen, da die Güte der Charpie selbst verschieden ist, so ist es am zweckmäſsigsten, daſs man sie mit einem milden Mittel, dem Cerat, oder einer andern milden Salbe, ganz dünne bestrichen, auflegt. Sie saugt das Blut und die Feuchtigkeiten aus den Enden der zerschnittenen Gefäſse in sich. Zur *Stillung der Blutungen* aber wird sie am besten ganz trokken gebraucht; sie ist dann wirksamer, als wenn sie mit irgend einer Feuchtigkeit benetzt ist. Man hat nicht zu fürchten, daſs sie einen inflammatorischen Reiz und Schmerzen zuwege bringt.

Ungleich nothwendiger wird der Gebrauch der trocknen Charpie im zweiten Zeitraum der Wunden, während der Periode der *Eiterung*. *Terras* gebrauchte die trockne Charpie auch bei *gequetschten* und *complicirten Wunden*. Er lieſs über die Wunde bloſs Charpie legen, und darüber zur Befestigung das Diachylonpflaster, dann über dieses einen schmerzlindernden und zertheilenden Breiumschlag, so lange bis die Wunde

völlig in Eiterung ſtand. Die gewöhnlichen erweichenden Salben, der Balſ. Arcaei und die andern Digeſtiv-Mittel ſind oft zu reizend.

Bei *Geſchwüren* iſt der Gebrauch der Charpie ebenfalls ſehr vortheilhaft. Doch iſt bei ſtark flieſsenden Geſchwüren der Schwamm vorzuziehen, weil er mehr Feuchtigkeiten in ſich faſſen kann.

Man benutzt die Charpie in mancherlei Formen, zu *Plumaceaux*, *Bourdonets*, *Wundpinſeln* u. dergl.

Linteum carptum aluminatum, *die aluminirte Charpie*; dient beſonders zum Verbande ſehr *unreiner*, *ſchlaffer*, *viel Jauche gebender Geſchwüre*; eben ſo zum Verbande *leicht blutender*, *ſcorbutiſcher* und ähnlicher *Geſchwüre*.

242. Spongia marina, *der Meerſchwamm, Seeſchwamm, Badeſchwamm.*

Van Wy, von dem Gebrauche des Schwammes in alten Geſchwüren; in den Sammll. auserleſener Abhandll. f. prakt. Aerzte, Bd. VII. pag. 459.

Man nimmt zu dieſem Gebrauch hauptſächlich den faſerichten Theil des Schwammes. Er iſt elaſtiſch, drückt ſich an die Gefäſse an, zieht eine groſse Menge von Feuchtigkeiten in ſich, und läſst dagegen die ſchwere fette Materie zurück. Dadurch bleibt das Geſchwür immer hinreichend mit dem natürlichſten Balſam be-

deckt. Wenn man den Schwamm allzulange gebraucht, so wird er hart, und verliert alsdann die nöthige Elasticität und wird drückend.

Der Gebrauch des Schwammes ist zum Verbande der Geschwüre, welche viel Eiter geben, von der gröfsten Wichtigkeit. Er befördert die Heilung derselben, und vermindert die Zufälle, welche von der Resorption des Eiters herrühren. *Kirkland* liefs nach Amputationen im Zeitraum der Eiterung die Wunde mit dünnen Schichten von Charpie bedecken, und über diese noch Schwamm legen. Auf diese Art wird blofs der dünnste Theil aufgesogen.

Bei der Beinfäule ist der Gebrauch des Schwammes ebenfalls von grofsem Nutzen. Man kann zugleich auch die zweckmäfsigsten Mittel dadurch in das Geschwür bringen.

Vor dem Gebrauche läfst man den Schwamm in warmes Wasser tauchen, und so stark wieder ausdrücken, dafs er blofs einen gelinden Grad von Feuchtigkeit behält.

Der *Prefsschwamm* oder *Quellschwamm*, ist ein bequemes Mittel, um enge *Wunden* und *Fisteln* zu erweitern. Am wirksamsten ist der blofs im heifsem Wasser, nicht in geschmolzenem Wachs, eingetauchte und dann mittelst eines Bindfadens zusammengeprefste.

243. CORTEX NUCUM JUGLANDUM IMMATURARUM, *die grünen Wallnufsfchaalen, von Juglans regia L.*

Hunczovsky, über den Nutzen des Abfudes von grünen Wallnufsfchaalen bei Gefchwüren.

Die grünen getrockneten Wallnufsfchalen befizzen einen fpecifiken Geruch, und eine gelinde zufammenziehende Kraft. *Hunczovsky* hat mit dem Decoct derfelben viele glückliche Verfuche angeftellt, welche diefes Mittel fehr empfehlen. Es zeichnet fich vor allen andern dadurch aus, dafs es die Feuchtigkeiten nach und nach verdickt, und die Gefäfse gelinde zufammenzieht. Dabei ift es wohlfeil.

Vorzüglich pafst es:

1) bei *feuchten Gefchwüren* überhaupt, und bei ftarken Eiterungen.

2) Bei *fchlaffen Gefchwüren.*

3) Bei allen *einfachen* und *flachen Gefchwüren*; zum Verbande.

Man läfst eine Unze frifcher oder getrockneter Nufsfchalen mit einem Pfunde Waffer aufgiefsen, den Aufgufs drei bis vier Stunden ftehen, oder eine Viertelftunde kochen. Statt der Nufsfchalen kann man auch eine Auflöfung des wäfsrichten Extracts zum Verbande nehmen. Man läfst es mit Charpie oder Compreffen überfchlagen.

Wenn der Kranke einen ſchwächlichen Körper hat, ſo kann man innerlich auch das *Roob corticum nucum iuglandum* mit der Chinarinde und andern ſtärkenden Mitteln verbinden.

Die *getrockneten grünen Wallnuſsſchalen* kann man, gepulvert mit Flor. zinci u. a. vermiſcht, auch in die Geſchwüre ſtreuen laſſen.

244. Pollen lycopodii, *Pulvis ſeminis lycopodii, das Schlangenpulver, Schlangenmoosſamenſtaub, Hexenmehl; von Lycopodium clavatum L.*

Das Pulver iſt der Staub, welcher in den Staubbeuteln enthalten iſt. Es hat das Anſehn der Schwefelblumen, und zieht die Feuchtigkeiten ein, ohne eine Rinde oder Kleiſter zu bilden.

Es iſt eins der beſten Mittel als *Streupulver* gegen das *Wundwerden der Kinder.* Auch gegen den *Milchſchorf*, die *Tinea capitis*, wenn ſie ſehr flieſsen. Gegen *aufgeſprungene Bruſtwarzen*, um dieſe auszutrocknen. Zum *Beſtreuen der Pillen.* (Als faſt ſpecifiſches *Diureticum* (mit verdünnten Syrupen, zu 10 bis 30 Gran gegeben) gehört es in die praktiſche Arzneimittellehre.)

245. CALAMUS AROMATICUS, *Radix calami aromatici, die* ***Kalmuswurzel****; von* ***Acorus Calamus*** *L. (Vergl. die prakt. Arzneimittellehre.)*

Die Wurzel hat einen aromatiſchen ſcharfen Geruch und Geſchmack. Man benutzt ſie im Decoct, oder in Pulver zur Reinigung *ſpeckichter Geſchwüre*, und um dieſe zugleich auszutrocknen. ***Juſtamond*** liefs das Pulver in *krebshafte Geſchwüre* ſtreuen, um den unerträglichen Geruch zu verbeſſern.

Man läſst ſie allein, oder mit ſo viel gepulvertem Salmiak, als es der Kranke vertragen kann, gemiſcht auflegen, und zugleich äuſserlich über die Verbände Compreſſen, mit Spiritus vini durchnetzt, legen.

Das Pulver wird auch zum Beſtreuen der Pillen benutzt, damit ſie nicht zuſammenkleben; [auch um den Geruch vom Rheum, von der Jalappe u. dergl. zu verſtecken, und um bei harzichten Mitteln den dadurch gewöhnlich verurſachten Leibſchmerzen vorzubeugen.]

246. RADIX INULAE, oder ENULAE, oder HELENII, *die* ***Alantwurzel****; von* ***Inula Helenium*** *L.*

Der Alant wird äuſserlich als Hausmittel gegen die *Hautausſchläge* gebraucht; hauptſächlich gegen die *Krätze.* Man läſst ½ Pfund von der

Wurzel mit hinlänglichem Waſſer zu einem Brei kochen, dann $\frac{1}{4}$ Pfund ungeſalzene Butter zuſetzen, und die Miſchung erkalten. Die Stellen, wo der Ausſchlag iſt, werden Morgens und Abends mit dieſer Salbe eingerieben. Innerlich kann zugleich ein ſaturirter Aufguſs der Alantwurzel damit verbunden werden (*Brückmann* in den Braunſchw. gel. Anzeig. v. J. 1783.)

247. Radix ireos Florentinae, *die Florentiniſche Violenwurzel.*

Die Wurzel iſt ſchön weiſs, mit grauen hirſenkörnergroſsen Pünctchen, ſcharf, ſüſslicht bitter von Geſchmack, und von veilchenartigem Geruch. Man benutzt ſie ihres angenehmen Geruchs wegen unter *Zahnpulvern*, und läſst die *Pillen damit beſtreuen.*

Die Wurzel der gemeinen *blauen Schwertlilie* (Iris noſtras) kommt, wenn ſie geſchwind gegetrocknet wird, mit der Florentiniſchen Violenwurzel überein.

248. Amylum, *die Stärke, das Stärkemehl, Satzmehl, Amidon.*

Das Stärkemehl wird ebenfalls als austrocknendes Mittel gebraucht. Es hat aber die unangenehme Eigenſchaft, daſs es mit den Feuchtigkeiten, welche es einſaugt, einen Kleiſter bildet, und die Gefäſse der Haut verklebt. Daher iſt die

Anwendung gegen das *Wundſein der Kinder*, die Tinea capitis u. a. nicht zu empfehlen. [Doch vermindert man dieſe Unbequemlichkeit um vieles durch den Zuſatz von etwas Pollen lycopodii, Flor. zinci u. dergl.]. — Zur *Stillung der Blutung* nach chirurgiſchen Operationen, in die Wunde eingeſtreut, iſt es zuweilen ziemlich wirkſam.

Das Stärkemehl wird, mit Milch vermiſcht, hin und wieder als ein Hausmittel gegen *Verbrennungen* benutzt. — Zu *Klyſtiren*, in der *Ruhr*, beſonders, wenn der *Stuhlzwang* heftig iſt. Die Verbindung mit Opium iſt von groſsem Nutzen.

249. Radix rhei ſ. Rhabarbari, *Pulvis rhei ſ. Rhabarbari, die Rhabarberwurzel; von Rheum palmatum L. u. ſ. w.* (*Vergl. die prakt. Arzneimittellehre.*)

Das Rhabarberpulver iſt bei *alten unſchmerzhaften Geſchwüren* ein gutes Mittel (*Home's* ſome Obſervatt. on Ulcers, in *Arnem.* Bibl. 1. Bd. 3. St.). Es iſt von vielen andern pulverhaften Subſtanzen darin verſchieden, daſs es die Geſchwüre nicht unrein macht, ſondern die Heilung befördert. Man läſst das Pulver dünne in die Geſchwüre ſtreuen, und darüber eine Compreſſe legen. Iſt das Geſchwür ſehr reizbar, ſo iſt der Zuſatz von Opium, in dem Verhältniſs von 1 Dr. zu 1 Unze Rhabarberpulver, ſehr nützlich. Man läſst täglich ein oder zweimal den Verband erneuern.

[Das Rheum wirkt so stark bei dieser äussern Anwendung, dass nach dem Einstreuen desselben in grosse Geschwüre schon Durchfall, stärker, als nach mässig grossen Dosen, innerlich genommen, erfolgte.]

II. Aus dem Mineralreich.

I. *Saturnina, Plumbum oxydatum, Calces saturninae; die Bleimittel, (Bleikalke, Bleioxyde).*

Percival's Versuche über das Blei und die Bleizubereitungen.

Aikin, von dem äusserlichen Gebrauche der Bleimittel.

Aemil. Osann, Diss. de saturni usu medico, maxime interno; Jenae 1809. 8. — vergl. Hufeland's Bibliothek der prakt. Heilkde. Bd. XXIV. St. 1. (Eine für den Literator, den Theoretiker und Praktiker gleich schätzbare Monographie.)

250. Plumbum oxydatum rubrum, *Oxydum plumbi rubrum, Plumbicum Hildebr., Minium, die Mennige. Ein Bleioxyd von hochrother Farbe.*

Man gebraucht das Blei als ein chirurgisches Mittel bloss in Form der Oxyde und des essigsauren Salzes. Es ist ein mineralisches Gift für den menschlichen Körper, welches specifische Wirkungen hervorbringt, und selbst die äussere Anwendung desselben ist nicht ganz unschuldig.

Die Mennige ist das allerreinste Bleioxyd, und besitzt eine austrocknende, kühlende und zusammenziehende Eigenschaft. Für sich allein wird sie selten gebraucht, sondern gewöhnlich in Verbindung mit Fetten und Oelen. Als Hausmittel läſst man sie, wohl getrocknet und erwärmt, wider *rosenartige Entzündungen* anwenden; am besten in Verbindung mit Chamillenblumen und andern aromatischen Pulvern, mit Campher u. dergl.

Unguentum de minio, Mennigsalbe; zur Heilung der *Brandschäden* und *kleiner Geschwüre.*

Emplastrum de minio rubrum.

Tinctura minii. *Salchow* lieſs aus der Mennige mit Weineſsig eine Tinctur bereiten, welche er dem gewöhnlichen Bleiextract noch vorzieht (Chirurgische Bemerkungen). Die Wirkung ist jedoch nicht verschieden.

251. LITHARGYRUM, (nicht: LITHARGYRIUM,) *die Silberglätte, Bleiglätte, Goldglätte; ein halbverglastes Bleioxydul. Wird bei der Reinigung des Silbers als Nebenproduct erhalten.*

Die Silberglätte kommt in ihren Wirkungen mit den übrigen Bleioxyden überein. Sie ist ebenfalls austrocknend, zusammenziehend, und ein Bestandtheil von allen austrocknenden und heilenden Pflastern und Salben.

Unguentum de lithargyro, Bleiglättſalbe; ein ſchmerzlinderndes, trocknendes Mittel. Gegen kleine *eiternde Hautausſchläge*. Es lindert das läſtige *Jucken*.

Emplaſtrum diachylon ſimplex.

252. ACETUM LITHARGYRI, *Acetum ſaturni*, *Liquor plumbi acetici*, *Bleieſſig*, *Silberglätteſſig*. *Eine Auflöſung des Bleioxydes in verdünnter Eſſigſäure*.

Goulard gibt ſich für den Erfinder dieſes Präparats aus.

Es kommt bei der Bereitung darauf an, daſs die Eſſigſäure völlig mit Bleioxyd geſättigt iſt. Wenn man den Silberglätteſſig mit dem reinſten deſtillirten Waſſer verdünnt, ſo ſchlägt ſich eine Menge eines weiſsen Pulvers daraus nieder, welches wahres Bleiweiſs iſt.

Der Silberglätteſſig hat einen zuſammenziehenden widerlich ſüſsen Geſchmack, nnd eine zuſammenziehende und kühlende Eigenſchaft. Man gebrauchte ihn ſchon in alten Zeiten, mit Waſſer verdünnt, gegen *Geſchwüre* und verſchiedene *Hautkrankheiten*, oder, mit Oelen verbunden, zu Salben und Pflaſtern.

In neuern Zeiten iſt er hauptſächlich durch **Goulard's** Schriften weiter verbreitet, und unter dem Namen *Extractum Saturni* berühmt

geworden (Traité sur les effets et la préparation du plomb.). Der Unterschied besteht hauptsächlich darin, daſs es eine stark concentrirte Bleiauflösung ist. Für sich allein kann Bleiessig nicht benutzt werden, weil er zu scharf ist. — [Doch hat ihn der Herausg. mehrmals mit Nutzen auflegen lassen auf *Wespenstiche*, auf die einzelnen Knötchen bei'm *Kupferausschlage* im Gesichte, und auf *wunde Stellen* vom Aufgehen der *Fuſse;* auch zur Verhütung dieses Wundgehens. Freilich dürfen nur kleine Stellen auf kurze Zeit belegt werden, damit weder die Absorption des Bleies, noch die Unterdrückung der Transspiration an den Füſsen schaden kann. Aber jenes erfüllt auch hinreichend den Zweck, und von der vermeintlich ätzenden Wirkung des Bleiessigs hat man nichts zu fürchten. — (Wunde Stellen an Pferden vom Druck des Sattels und Geschirres heilen sehr schnell, wenn man sie mit Bleiessig in Läppchen oder mit einem Teige aus trocknem Thon und Bleiessig belegt.) —]

Janin tadelt das Goulard'sche Extract, daſs es sich nicht genug im Wasser zertheilt, sondern gleich darin zu Boden sinkt. Er verbessert dieses auf folgende Art. Er nimmt 1 Pf. Silberglätte, 1 Quart. Weinessig, und läſst es unter beständigem Umrühren in einem glasurten Topfe so lange kochen, bis aller Weinessig verdunstet ist, rührt es zusammen $\frac{1}{4}$ Stunde um, läſst es dann 24 Stunden stehen, gieſst darauf das Klare ab, und verwahrt es zum Gebrauch (*Janin's* Abhandlung vom Auge S. 385).

Salchow (chirur. Beobachtt. S. 13.) hat an der Bereitung ebenfalls gebessert; sein Verfahren ist jedoch nicht sehr verschieden.

Aqua saturnina, (Liquor plumbi acetici dilutus.) ***Aqua vegeto-mineralis Goulardi***, Bleiwasser, das Goulard'sche Bleiwasser (*Georg. Murray*, de Extracto Saturni et Aqua vegeto-minerali; Gott. 1787). Ist mit Wasser verdünnter Silberglätteſſig.

Die Bereitungsart ist fast in allen Apothekerbüchern verschieden, und daher ist auch die Mischung unsicher. Gemeiniglich pflegt man zu dem Wasser etwas Weingeist oder destillirten Essig zuzusetzen, um die Decomposition zu verhüten; allein dadurch wird es reizend, und in allen Fällen, wo man Schmerzen mildern will, nachtheilig. Wenn das Wasser lange aufbewahrt wird, so verliert es seine Kräfte und decomponirt sich. Am sichersten läſst man es jedesmal mit destillirtem Wasser selbst bereiten, und den gehörigen Grad der Stärke geben. Zwei Drachmen Extract geben mit vier Unzen destillirtem Wasser schon eine sehr concentrirte Mischung.

Die *Wirkungen* des Bleiwassers sind verschieden, je nachdem es mehr oder weniger concentrirt ist. Wird es *stark concentrirt*, so wirkt es als ein *reizendes* und *adstringirendes* Mittel. Ist es hingegen *schwach*, so besitzt es lindernde, ***kühlende***, gelinde zusammenziehende und zertheilende Eigen-

ſchaften. Bei *ſchmerzhaften Entzündungen*, zumal gegen *Entzündungen der Augen*, muſs es ſehr diluirt ſein. Man läſst zu einer Unze Waſſer von dem Extract. Saturni bloſs tropfenweiſe zumiſchen.

Goulard nannte das Bleiwaſſer ein Specificum gegen alle äuſsere Krankheiten. Wiewol man dieſs im eigentlichen Sinne nicht nehmen darf, ſo iſt doch immer der Gebrauch desſelben ſehr ausgebreitet:

1) Gegen *äuſsere Entzündungen*, *Verbrennungen*, den *Tripper*, das *Panaritium*, und gegen ſchmerzhafte Entzündungen überhaupt; ausgenommen aber die Roſe, dieſe verträgt das Blei*waſſer* nicht. **Cullen** beobachtete, daſs der Theil darnach brandicht wurde. Gegen Augenentzündungen von Schwäche, und überhaupt gegen Augenſchwäche, iſt faſt kein Mittel wirkſamer, als Bleiwaſſer. Man kann es noch durch Kamphergeiſt, oder Aqua Reginae Hungariae verſtärken.

2) Wider *Geſchwüre* und chroniſche Hautausſchläge. Zu Injectionen, um *Fiſteln* auszutrocknen. Wider die *Phimoſis* und *Paraphimoſis*. Gegen veneriſche Geſchwüre [?]. Auch gegen *faule Geſchwüre*. Als Waſchwaſſer wider die Flechten, die chroniſchen Hautausſchläge kleiner Kinder, wenn ſie eitern, u. m. Gegen das *Wundwerden*, das *Durchliegen* der Kranken; jedoch nie in zu ausgedehnter Anwendung.

Die Anwendung der Bleimittel bei *offnen Geschwüren* und *Wunden* erfodert grofse Vorficht, weil viel Bleitheile aufgefogen werden und gefährliche Zufälle veranlaffen können. (Vergl. *Wendt*, über die Nachtheile des Verbandes näffender Gefchwüre und Schäden mit Bleimitteln, in *Arnemann's* Magazin für die Wundarzneiw., 1. B. 3. St. S. 272.)

3) Um *Gefchwülfte zu zertheilen.* Gegen Drüfengefchwülfte, Gefchwülfte der Ohrendrüfen, Haemorrhoidalknoten im Anfang, Milchgefchwülfte in den Brüften, Scrofeln, venerifche Hodengefchwülfte. *Theden* zertheilte Bubonen durch einen Breiumfchlag, welcher mit Bleiwaffer angemacht war. Gegen die Haemorrhoidalknoten, mit Opium in einem Umfchlage von Semmelkrumen.

4) Gegen *Quetfchungen* und *Blutunterlaufungen*; bei *Verrenkungen*, auch bei *leichten Wunden.* In Verbindung mit dem Schufswaffer, oder zur Abwechfelung.

Man bedient fich des Goulard'fchen Bleiwaffers entweder als Bähung, oder als Umfchlag, mit Semmelkrumen vermifcht. In diefer Form ift es noch mehr lindernd und fchmerzftillend. Nach Verfuchen wirkt das Bleiwaffer auf die Muskelfafern beinahe wie eine Löfung von Opium, und daraus läfst fich die fedative Eigenfchaft der Bleimittel leicht erklären [?]. Die Koliken und Verftopfungen, welche nach dem anhaltenden

äufsern Gebrauch desfelben beobachtet find, fcheinen aus eben der Quelle zu entfpringen, als die Verftopfungen von Opium.

So oft bei dem Gebrauch desfelben Schmerzen in den Gedärmen, Verftopfung, eine gelbe Gefichtsfarbe, und ein Zittern der Glieder entftehen, mufs man gleich mit dem Gebrauch eine Zeitlang ausfetzen, um die Gefahr gleich bei ihrer erften Annäherung zu verhüten. Die zweckmäfsigften Gegenmittel find gelinde Abführungen, ölichte Mittel, vorzüglich Oleum ricini, und lindernde Klyftire.

[Nach jetzt allgemein bewährten Erfahrungen find ölichte Laxirmittel, ölichte Einreibungen auf den Unterleib, und Alaun mit Opium die wirkfamften Antidota bei Bleivergiftungen.]

Clutterbuck empfiehlt, als das befte Gegenmittel, innerlich den Kalomel, und äufserlich das Einreiben der Mercurialfalbe. Er hat damit fehr heftige Zufälle, felbft Lähmungen innerhalb kurzer Zeit gehoben. (Account of a new and fuccefsfull Method of treating thofe affections, which arife from the poifon of lead; London 1794.)

Die innere Anwendung des Bleiwaffers gegen Schwämmchen und die Bräune, welche *Salchow* empfohlen hat, ift zwar wirkfam, allein der Reforption wegen immer fehr bedenklich.

[Verdient die Bereitung des Bleiwaffers mit deftillirtem oder mit Brunnenwaffer den Vorzug[?]

Unguentum nutritum. Kommt mit dem Unguento de minio und dem Ungu. lithargyri ziemlich überein, und ist entbehrlich.

Ceratum Saturni Goulardi, Goulard's Bleicerat. Aus Silberglätteſſig mit Baumöl und Wachs verbunden. Wider *Entzündungen*, *Verbrennungen*, *Geſchwüre*, *Wundwerden* bei Kindern und fetten Perſonen. Doch darf man daſſelbe nicht auf groſse Flächen und nicht anhaltend anwenden.

253. PLUMBUM ACETICUM, *Saccharum ſaturni, Acetas plumbi, Ceruſſa acetata, der Bleizukker. Ein Bleiſalz, welches durch die Kryſtalliſation aus dem Silberglätteſſig erhalten wird. (Beſteht nach Thénard aus 58 Th. Bleioxyd, 26 Th. Eſſigſäure und 16 Th. Waſſer. — Die Eſſigſäure ſchlägt dabei vor.)*

Göttling's *Allmanach für Scheidekünſtler*, v. J. 1780. S. 43.

Der Bleizucker wird faſt allein in Holland in Fabriken bereitet. Er hat ebenfalls einen ſüſslichten und dabei ſtark zuſammenziehenden Geſchmack. In deſtillirtem Waſſer bleibt er völlig aufgelöſet, und iſt daher wegen der gröſsern Menge der in ihm vorhandenen Säure, und weil er eine conſtante Auflöſung bildet, wirkſamer, als das Goulard'ſche Waſſer. Allein er iſt nicht ſo dienlich gegen Entzündungen, und ſtillt auch den Reiz nicht ſo gut, als jenes Waſſer.

Man benutzt das Bleizucker, mit Waſſer aufgelöſet, Statt des Bleiwaſſers, zur *Zertheilung der Entzündungen.* Die Solution muſs dann ſehr ſchwach ſein. *Bell* empfiehlt eine Miſchung von 2 Dr. Schwefelmilch, 1 Scrup. Bleizucker und 8 Unzen deſt. Waſſer, als eins der kräftigſten Waſchmittel gegen die hartnäckigſte Art der *Flechten.*

Auſserdem wird er unter allen Bleimitteln am meiſten gemiſsbraucht, um herbe Weine zu verſüſsen. Dieſe Verfälſchung iſt der Geſundheit ſehr nachtheilig und ſtrafwürdig. Man entdeckt ſie am gewiſſeſten durch die Hahnemann'ſche Weinprobe.

Man hat auch den Bleizucker ſelbſt *innerlich* gegen *Geſchwüre der Lungen,* wider die *Schwindſucht,* und zur Stillung der *Mutterblutflüſſe* benutzt. Vor dieſer Anwendung muſs man um ſo mehr warnen, weil die Zufälle nach Bleimitteln ſich oft nur langſam einſtellen, und die Geſundheit deſto eher untergraben. Die gewöhnlichſten Folgen ſind heftige Koliken, Verſtopfungen der Gedärme, und Lähmungen. (Ueber das, was jedoch mit gutem Grunde *für* den vorſichtigen innern Gebrauch des Bleizuckers angeführt werden kann, vergl. *Oſann's* treffliche, oben angeführte, Probeſchrift.)

254. Plumbum carbonicum, *Cerussa, Cerussa alba, Carbonas plumbi, das Bleiweiss. Blei, welches durch Essigdampf in eine kalkartige Gestalt gebracht ist. (Besteht nach Proust: aus fast 84 Th. Bleioxyd und 16 Th. Kohlenstoffsäure.*

Das Bleiweiſs wird in eigenen Fabriken in Holland, England, und in manchen Gegenden von Deutschland verfertigt. Es ist gewöhnlich mit Kreide vermengt, und daher sollte man es zu Salben und Pflastern nicht gebrauchen. Die reinste Sorte ist das sogenannte *Schieferweiſs*, welches noch die Lamellar-Form der Bleiplatten hat.

In Ansehung der Wirkungen kommt dieses Bleimittel mit den übrigen überein. Es ist gelinde zusammenziehend, saugt dabei die Feuchtigkeiten auf, und trocknet. Aus eben dieser Ursache kann es sehr nachtheilig werden, wenn es unvorsichtig gebraucht wird, und dieses geschieht hin und wieder von den gemeinen Leuten.

Man kann dadurch sehr schaden, wenn man es zur Vertreibung der übelriechenden Schweiſse der Füſse benutzt. Auch bei der Rose ist das Bestreuen mit Bleiweiſs, und die Anwendung des Bleiweiſspapiers sehr unsicher. Eben so sehr auch bei kleinen Kindern das Bestreuen mit Bleiweiſspulver, um das Wundwerden zu verhüten.

Die *weiſsen Schminkmittel*, wozu Bleiweiſs genommen wird, sind oft die Ursachen langwieri-

ger Beſchwerden, und ſelbſt des frühzeitigen Todes geworden. (v. *Brambilla's* Abhandlung von der Bleikolik.)

Unguentum album ſimplex, aus Schweineſchmalz und Bleiweiſs zuſammengerieben. Eine trocknende und lindernde Salbe, gegen *Brandſchäden*, *Geſchwüre* und *Hautausſchläge*. [Gewöhnlich enthält ſie viele harte Körnchen von Unreinigkeiten oder auch ſelbſt vom Bleiweiſs. Oft iſt ſie ranzicht. Beide Unvollkommenheiten ſchaden leicht bei der Anwendung, weſshalb das ähnlich, nur ſtärker, wirkende Bleicerat den Vorzug verdient. Wo die Wirkung des letztern zu ſtark ſein würde, kann man dieſelbe durch den Zuſatz von Unguentum pomadinum oder Schweinefett mildern.]

Unguentum album camphoratum. Iſt mehr zertheilend, gegen *leichte Entzündungen.* [Wird ebenfalls durch Ceratum ſaturni mit Camphorſalbe, Opium u. dergl. verbunden, erſetzt.]

Emplaſtrum album coctum; aus Baumöl, Wachs und Bleiweiſs. Befördert das *Austrocknen* und die *Heilung der Wunden* und *Geſchwüre.* Gegen das *Durchliegen* in Krankheiten. [Es darf nicht zu alt ſein, weil es leicht austrocknet und ranzicht wird.]

255. ZINCUM OXYDATUM ALBUM, *Flores zinci, Oxydum zinci, Calx zinci, Zincicum Hildebr., das weiſse Zinkoxyd, die Zinkblumen, der Zinkkalk.*

Die Zinkblumen wirken gelinde zuſammenziehend und austrocknend. Wenn man ſie mit Waſſer vermiſcht, ſo werden ſie zwar nicht aufgelöſet, aber wegen des feinen Pulvers, welches zu Boden fällt und leicht wieder aufgeſchüttelt werden kann, ſind ſie in manchen Fällen wirkſamer, als eine Löſung des Zinkvitriols.

Man bedient ſich ihrer:

1) gegen *Augenentzündungen*, beſonders wenn die Augenlieder ſchwürig ſind, die *Pſorophthalmie*, und gegen *chroniſche feuchte Augenentzündungen.* So auch gegen das *Triefen der Augen* von Schwäche. Man gibt ſie gewöhnlich in *Salben*: einen bis 2 Scrupel auf 3 Drachmen Ungu. pomad.; dem man nach den Umſtänden noch Camphor 4 - 8 Gr., Opium u. dergl. zuſetzt.

2) Gegen *flechtenartige Ausſchläge*; mit Schweineſchmalz zur Salbe gemacht. Zur Heilung *aufgeſprungener Lippen* und *Bruſtwarzen.* Wider die ſogenannten Salzflüſſe.

Zur Verbeſſerung des *übeln Geruchs krebshafter* und *fauler Geſchwüre*; äuſserlich eingeſtreut (*Juſtamond*).

Der *Galmei* (*Lapis calaminaris*), die *Tutia* (*Tutia praeparata*, *Pompholix*), und das *Nihilum album*, ſind unreine Zinkoxyde, welche auf eben die Art, nur ſchwächer und unſicherer, wirken, als die Zinkblumen.

Das *Emplaſtrum de lapide calaminari*, und das *Emplaſtrum diapompholigos* werden zur Heilung und Vernarbung der Wunden hin und wieder gebraucht; ſind aber ganz entbehrlich.

Unguentum de nihilo albo; wird noch hin und wieder als Hausmittel gebraucht, iſt aber gewöhnlich ſchmierig und ranzicht.

256. Zincum sulphuricum, *Vitriolum album, Sulphas zinci, Zincum vitriolatum, der weiſse Vitriol, Galitzenſtein. Aus Zink, in Vitriolſäure aufgelöſet und kryſtalliſirt.* (*Vergl. die prakt. Arzneimittellehre.*)

Die Kryſtallen zerfallen ſehr leicht an der Luft; daher erhält man ihn immer in Klumpen. Er wird im Waſſer leicht aufgelöſet.

1) Der weiſse Vitriol iſt eins der ſchätzbarſten Mittel gegen *Augenentzündungen*; in Waſſer aufgelöſ't. Gegen die *Geſchwüre* und die *Verdunkelung der Hornhaut*; mit Oleum nucum juglandum, oder mit ungeſalzener Butter, oder Axungia porcina zu einer Salbe gemacht. Man läſst auch ein Ei hart kochen, und erkalten, den Dot-

ter herausnehmen, und die Höhlung mit weifsem Vitriol ausfüllen, und darauf den durch die Feuchtigkeit des Eies aufgelöf'ten und zerfloffenen Saft anwenden. Er ift aber fehr fcharf und kauftifch.

2) Wider die *Schwämmchen der Kinder*; in Verbindung mit Rofenhonig (*Selle*).

3) Gegen die Krätze: gleiche Theile weifsen Vitriol und Schwefelblumen mit Schweinefett zur Salbe gemacht, gehören unter die beften Mittel gegen die Krätze. Man kann die Salbe durch einige Tropfen vom Ol. de cedro, oder Ol. bergamottae wohlriechend machen. [Mit diefen Oelen riecht der Schwefel nur noch übler. Der Zinkvitriol ift auch ohne Schwefel eben fo wirkfam gegen die Krätze. — Auch gegen *Flechten* leiftet er oft fehr viel.]

257. BARYTES MURIATICUS, *Terra ponderofa falita, Murias barytae, der kochfalzfaure Baryt, die falzfaure Schwererde.* (*Vergl. die prakt. Arzneimittellehre.*)

Wenn fie, mit Waffer gehörig verdünnt, angewendet wird, ift fie ein wirkfames reinigendes und trocknendes Mittel gegen *Hautausfchläge, Flechten, Salzflüffe.* Auch mit Axungia porc. zu einer Salbe gemacht, kann man die hartnäckigften Hautausfchläge damit heilen.

[Der falzfaure Baryt dient befonders bei fehr *langwierigen Exanthemen*, um ihn auf kurze Zeit

Statt der im Ganzen hier wirkſamern metalliſchen Mittel anzuwenden.]

253. Sulphur sublimatum ſ. depuratum, *Flores ſulphuris, die Schwefelblumen.* (*Vergl. die prakt. Arzneimittellehre*)

Der Schwefel hat eine trocknende und reinigende Eigenſchaft. Man macht daher beſonders gegen eiternde *Krankheiten der Haut* Gebrauch davon. Wider die *Krätze* iſt er ein Hauptmittel. Nur iſt er oft zu ſchwach, wenn die Krätze eingewurzelt iſt. Zum Einſtreuen in *Geſchwüre, um den Geruch zu verbeſſern*, iſt er ſehr heilſam. *Juſtamond* lieſs 4 Pf. fein pulreriſirten Schwefel mit einem Pfunde weiſsem Arſenik zuſammenſchmelzen, und die erkaltete Maſſe in die *Krebsgeſchwüre* ſtreuen. (Vergl. Arſenik.) Er verbeſſerte dadurch den übeln Geruch der Jauche, und der ſchmerzhafte Zuſtand ward dadurch erleichtert. Als ein Arſenicalmittel erfodert es aber doch die nöthige Vorſicht.

Gegen die *Krätze* gebraucht man am meiſten die Schwefelblumen, in Form einer *Salbe*, mit Fetten und Oelen verbunden. Dieſe Anwendung wirkt oft ſehr langſam, weil die Fette die Hautgefäſse verſtopfen, und die Haut unrein machen. Man macht daher auch noch einen Zuſatz von Vitriolum album, Sal ammoniacum, Terra ponderoſa ſalita u. ähnl.

Die *ſchwefelhaltigen Mineralwäſſer* ſind als Waſchwaſſer, und zum Baden gegen *Krankheiten der Haut* ſehr wirkſam.

Emplaſtrum diaſulphuris Rulandi. Aus Terbenthin, Leinöl und Schwefel bereitet. Gegen eiternde Scropheln war es vormals im Gebrauch.

Unguentum ad ſcabiem, Krätzſalbe. Faſt alle Salben gegen die Krätze enthalten Schwefelblumen. Die *Jaſſer*'ſche Krätzſalbe beſteht aus gleichen Theilen Lorbeeren, weiſsem Vitriol und Schwefelblumen, mit Baumöl gemiſcht. — Die *Pringle*'ſche *Salbe* beſteht aus Schwefelblumen, Salmiak und Schweineſchmalz.

Hepar ſulphuris, die Schwefelleber; wird, mit Waſſer verbunden, als Waſchmittel gegen *eiternde Hautausſchläge* gebraucht. Sie iſt ſehr wirkſam, nur ihres Geruchs wegen höchſt unangenehm. — Zur Bereitung künſtlicher Schwefelwäſſer wird ſie ebenfalls benutzt. [Sie verurſacht, in Bädern gebraucht, weit weniger Uebelgeruch, als die Einreibungen der Schwefelſalben. (Vergl., auch wegen des äuſsern Gebrauchs, die prakt. Arzneimittellehre).

259. AQUA CALCIS, *das Kalkwaſſer.* (*Enthält in einer Unze beinahe 1 Gran ätzenden Kalk.*)

Das Kalkwaſſer hat einen herben, zuſammenziehenden, beinahe ätzenden Geſchmack, und be-

ſitzt, auch äuſserlich gebraucht, eine gelinde zuſammenziehende [?] austrocknende Kraft, und die Eigenſchaft, das Eiter zu verdicken.

Man benutzt es daher;

1) zur Heilung der *Geſchwüre, welche ſtark flieſsen*, und ein dünnes Eiter geben. Zu Einſpritzungen und Bähungen wider den *Tripper.*

2) Bei ſchlaffen Geſchwüren, um die Spannkraft des Theils wieder herzuſtellen, [wo es jedoch eher ſchadet, als nützt, ſo oft es auch von ſonſt achtenswerthen Aerzten empfohlen iſt.] Bei ſcorbutiſchen und ſcrophuloſen Geſchwüren. Gegen die *Caries* der Knochen. Wider den ***Brand*** zu Umſchlägen.

3) Zur Reinigung *fiſtuloſer Geſchwüre.*

4) Gegen die *Krätze*, den Grind; als Waſchwaſſer. Zum Verbande *freſſender*, ſtark eiternder *Geſchwüre.*

5) Gegen *Verbrennungen*; mit gleichen Theilen *Ol. lini.*

6) Gegen *Blaſengeſchwüre* hat man es durch die Harnröhre einſpritzen laſſen.

Das Kalkwaſſer iſt am wirkſamſten, wenn es allein gebraucht wird. Die Verbindung mit dem

Chinadecoct, welche einige empfehlen, und noch immerfort anwenden, ist nach *Irwing's* Versuchen sehr unzweckmäſsig. Die China enthält eine Säure welche das Kalkwasser decomponirt, [so daſs demnach mehr eine entsäuerte China, als eine Verbindung von China und Kalkwasser wirkt. Ueberhaupt zeigt eine richtige Ansicht und verständige Beobachtung der Wirkungen beider Mittel, daſs sich dieselben in jeder Hinsicht fast geradezu entgegengesetzt sind und also nicht mit einander angewandt werden sollten.]

* *
*

Die kohlenstoffsauren Kalkarten, oder sogen. *Kalkerden*, besitzen ebenfalls eine absorbirende, trocknende Eigenschaft. Sie werden äuſserlich bloſs von Zahnärzten unter *Zahnpulvern* angewendet.

260. Liquor kali carbonici, *Oleum tartari per deliquium*, *Carbonas potassae liquidum*, *das zerflossene Weinstein-oder Pflanzenlaugensalz.*

Dieses Mittel besitzt die Eigenschaft, das Eiter zu verdicken und zu verändern, in einem noch viel höhern Grade, als das Kalkwasser. Es ist daher zum Verbande schlaffer und reizloser Geschwüre, welche ein wäſsrichtes, dünnes Eiter geben, sehr zweckmäſsig. Zum Trocknen kleiner eiternder Ausschläge; mit Oel gemischt. Gegen die *Tinea capitis* ist eine Mischung von gleichen Thei-

len Ol. tartari per deliquium und Extractum Saturni Goulardi ſehr wirkſam, neben den innern Mitteln angewendet. [Hier wirkt dann eigentlich das eſſigſaure Blei auſtrocknend! Wer dieſe thörichte Verbindung ohne die gröſste Vorſicht anwendet, kann dadurch groſses Unheil anrichten.]

Auf dieſe Eigenſchaft gründet ſich auch die Anwendung, welche man in neuern Zeiten davon gemacht hat, um das Eiter zu probiren.

Unter allen Verſuchen, welche damit angeſtellt worden, ſind die von *Grasmeyer* am nützlichſten (Abhandlung vom Eiter und den Mitteln, ihn von allen ihm ähnlichen Feuchtigkeiten zu unterſcheiden; 1790. Es kommt aber dabei ſehr auf das Verfahren an. Wenn die Probe gelingen ſoll, ſo muſs man zuerſt das Eiter mit ohngefähr zwölfmal ſo viel Waſſer, am beſten mit Regenwaſſer, oder mit deſtillirtem Waſſer, welches auch lauwarm ſein muſs, verdünnen, und genau zuſammenmiſchen. Iſt das Eiter ſehr dünne, ſo nimmt man weniger Waſſer. Dann ſchüttet man von dem Oleo tartari per deliquium etwa ſo viel hinzu, als die Quantität des Eiters ausmacht, und miſcht dieſes mit einem Stäbchen möglichſt ſchnell untereinander. Es dauert nicht lange, ſo wird dieſes ganze Gemiſch in eine Gallerte verwandelt, mit welcher ſich, wie mit Eiweiſs, lange und dicke Fäden ziehen laſſen. Nachdem das Eiter gut iſt, entſteht die Gallerte deſto ſchneller und zäher.

Ist es aber schlechter, so ist die Gallerte nicht so zusammenhängend, und wird später gebildet. Bei ganz gutem Eiter entsteht sie schon, wenn man kaum das Oleum tartari per deliq. zugegossen hat. Der schlechteste Eiter aber erzeugt sie innerhalb einer halben Stunde so auffallend, dass man sie nicht verkennen kann. Diese Gallerte verändert sich nicht, wenn sie auch vier Wochen und länger stehen bleibt.

Ungerechnet, dass diese Versuche nicht so ganz zuverlässig sind (*Siebold* i. d. Schw. Museum d. Heilkunde, III. B.), so ist selbst die vollkommenste Eiterprobe kein so grosses Desiderat, als man gemeiniglich annimmt. Denn wenn die Feuchtigkeiten, welche dem Eiter im gesunden Zustande ähnlich sind, schon eine solche Beschaffenheit angenommen haben, dass man sie nicht mehr von einander unterscheiden kann, so ist auch meistens die Behandlung völlig einerlei. Die Eiterprobe zeigt nichts weiter, als dass die Materie, welche man untersucht, noch Gerinnbarkeit besitzt, und dass folglich keine beträchtliche Schwäche, kein Mangel an Entzündung, oder Fäulniss zugegen sei. Es kann nun selbst der Fall sein, dass wahres genuines Eiter seine Gerinnbarkeit verloren hat, und, wenn man die Probe macht, keine auffallende Gallerte bildet, ohne dass es desswegen aufhört, Eiter zu sein. Ein Mensch kann eine wahre eiternde Lungenschwindsucht haben, und einmal zeigt die Probe wahres Eiter, das andere

mal nicht. Man kann auch darnach gar nicht die Gefahr bestimmen. Die Cur ist oft schlimmer, wenn die Probe ein gutes vollkommnes Eiter zeigt, als im entgegengesetzten Falle; [und eben so sind Schleimschwindsuchten nicht selten schwieriger zu behandeln, als einfache Eiterungen der Lungen.]

Das *Kali carbonicum siccum*, oder sogen. *unzerflossene Pflanzenlaugensalz* (Sal tartari) ist stärker reizend. Mit fetten Salben oder Oelen zur Salbe gemacht, ist es eins der wirksamsten Mittel gegen hartnäckige Hautausschläge, Tinea capitis u. ähnl.

261. Bolus, *Bolus rubra, B. alba, B. Armena, der rothe und der weisse Bolus. Mehr oder weniger gefärbte Thonarten.*

Die *Bolarerden* sind fettig anzufühlen, und, wenn sie zerstossen werden, geben sie ein feines sanftes Pulver. Ihrer anziehenden und trocknenden Kraft wegen gebraucht man sie hin und wieder:

1) zum Einstreuen, bei *Schwärungen des Nabels* kleiner Kinder, wenn die Nabelschnur zu früh abgerissen ist (*Plenck*).

2) Unter *Zahnpulvern* und Zahnlattwergen. [Die Lattwergen mit Bolus und andern thonhaltigen Mitteln, mit austrocknenden Metalloxyden und

ähnlichen Dingen, werden zu ſchnell trocken und hart.]

3) Gegen Augenfehler, vorzüglich wider das Fell auf dem Auge, als ein gelinde reizendes Mittel, mit Cremor tartari und Zucker verbunden.

* * *

Die *Walkererden*, fette (d. h. reinere feine) Thonarten, werden häufig wider das *Wundwerden kleiner Kinder*, und zum Trocknen der Geſchwüre, welche eine ſcharfe Feuchtigkeit geben, gebraucht.

IX. Niesemittel;
Errhina, Ptarmica, Sternutatoria.

Die Niesemittel sind Arzneien, welche den Ausfluss der Feuchtigkeiten aus der Nase befördern. Die Wirkungen, welche sie hervorbringen, beruhen auf der Erschütterung, zum Theil auch auf der Ausleerung und verstärkten Absonderung der schleimichten Feuchtigkeiten. Es ist wahrscheinlich, dass sie mehr oder weniger auf die Gefässe des Kopfes überhaupt Einfluss haben können.

[Man unterscheidet die Niesemittel:

a) in *Errhina*, welche bloss den Zufluss nach der Schneider'schen Haut vermehren;

b) in *Sternutatoria* oder *Ptarmica*, welche zugleich Niesen erregen, also heftiger einwirken.]

Man bedient sich dieser Mittel:

I. gegen *chronische Beschwerden am Kopfe, rheumatische Kopfschmerzen, Ohrenschmerzen, Zahnschmerzen*, den *Stockschnupfen, veraltete Katarrhe.*

II. Wider *Augenkrankheiten*, gegen alte *Ophthalmien* von *rheumatiſcher* und *gichtiſcher* Urſache, den *ſchwarzen Staar*; zumal im Anfang, wo man auf die Erhaltung des Schleimabgangs vorzüglich Rückſicht nehmen, und dieſen möglichſt wieder herzuſtellen bemüht ſein ſollte. Vielleicht können ſie auch zur Verhütung der Apoplexie von Nutzen ſein. Auch gegen den *anfangenden grauen Staar*.

III. Wenn *fremde Körper*, Inſecten und dergl. in die Schleimhöhlen gekommen ſind.

Die Mittel, welche man dazu anwendet, ſind in Anſehung ihrer Beſtandtheile verſchieden. Entweder ſind ſie erweichend, oder ſie ſind reizend. In den Fällen, wo ſich ein zäher verhärteter Schleim in der Naſe angeſammelt hat, ſind die erweichenden Mittel, warme wäſsrichte Dämpfe, warmes Waſſer, warme Milch, welche man einziehen läſst, die zweckmäſsigſten Die reizenden Mittel hingegen ſind zur Vermehrung der Abſonderung des Schleims vorzüglicher.

Allein ſo heilſam ihre Wirkungen in vielen Fällen ſein können, ſo müſſen ſie doch mit groſser Vorſicht gebraucht, und wol gar vermieden werden, wenn die Kranken an Congeſtionen nach dem Kopfe leiden, oder andere Beſchwerden haben, wo die Erſchütterung nachtheilig werden könnte.

Der Unterschied, welcher bei diesen Mitteln statt findet, hängt blofs von dem verschiedenen Grade der Schärfe und des Reizes ab.

I. Aus dem Pflanzenreich.

262. PULVIS HERBAE NICOTIANAE, *der Schnupftabak; von mehrern Varietäten der Nicotiana Tabacum L. (Vergl. die prakt. Arzneimittellehre.)*

Als Arzneimtttel ist der Tabak zur Derivation der Säfte von den Augen und dem Gehirn sehr im Gebrauch. Wenige Mittel werden aber so allgemein gemifsbraucht. Die Anwendung kann nur dann von Wirkung sein, wenn die Kranken vorher nicht daran gewöhnt waren.

263. PULVIS HERBAE MAIORANAE, *der Majoran, von Origanum Majorana L. (Vergl. die prakt. Arzneimittellehre.)*

Das Kraut hat einen angenehmen und durchdringenden Geruch. Es führt den Schleim aus der Nase beträchtlich stark ab, und ist ein Bestandtheil fast aller zusammengesetzten Niesepulver.

Aqua maioranae, das destillirte Maioranwasser, erregt, wenn es in die Nase gezogen wird, ebenfalls Niesen.

Balsamus maioranae; aus Oleum nucis moschatae und Ol. majoranae zusammengesetzt. Er

erweicht den zähen Schleim in der Nase und reizt gelinde. Man läſst ihn *kleinen Kindern*, welche an *Verstopfung der Nase* leiden, mit Nutzen in die Nase streichen. [Auch selbst das bloſse Aufstreichen auf die äuſsere Nase erregt bei jungen Kindern oft schon ein heilsames Niesen.]

264. Alle *aromatischen* Kräuter: *Flores lavandulae*, *Arnicae*, *Herba betonicae*, *Salviae*, *Mari*, (Teucrium Marum L.), *Radix Ireos Florentinae*, *Valerianae* u. a. wirken auf ähnliche Art.

265. FLORES LILIORUM CONVALLIUM, *die Maiblumen*, *Lilieconvalle*; *von Convallaria maialis L.*

Die Blumen haben einen angenehmen Geruch, und scharfe flüchtige Theile. Sie sind als ein Niesemittel, welches die Nerven ungemein reizt, empfohlen worden. [Sie wirken gepulvert, als ein sehr sicheres und doch nicht heftig reizendes Niesemittel.]

266. FOLIA und RADIX ASARI, *das Haselkraut und die Haselwurzel*; *von Asarum europaeum L.*

Die Wurzel und die Blätter sind ein starkes Niesen erregendes Mittel, wodurch zuweilen selbst eine Blutung hervorgebracht wird. Gemeiniglich erfolgt die Wirkung erst einige Zeit nach der Anwendung. In hartnäckigen Fällen läſst man ohn-

gefähr einen Scrupel nach und nach nehmen. Die Blätter wirken viel gelinder, als die Wurzel.

267. Radix hellebori albi, *die weisse Nieswurzel; von Veratrum album L. (Vergl. die prakt. Arzneimittellehre.)*

Sie ist nicht sehr scharf und stark von Geruch, aber ihre Wirkungen sind dennoch sehr heftig. Am besten passt sie in hartnäckigen Fällen, als Zusatz zu andern Niesemitteln, und bei unempfindlichen Menschen. Gegen *schleimichte Stockungen* in den Stirnhöhlen ist sie zuweilen mit Erfolg gebraucht.

268. Euphorbium, *Gummi euphorbii; das Euphorbienharz; von Euphorbia officinalis L. (Abb. bei Hayne.)*

Ein gefährliches ätzendes Mittel, vor dessen Gebrauch als Niesemittel allerdings gewarnt werden muss.

269. Succus betae rubrae, *der Saft der rothen Rüben.*

Ist nur ein gelindes Niesemittel. Die Wirkung hängt von den Salztheilen ab.

270. Saccharum, *der Zucker; von Saccharum officinarum L.*

Der fein zerstossene Zucker wirkt ebenfalls als ein Reizmittel auf die Nasenschleimhaut. Man

kann ihn als Schnupftabak bei dem stockenden Schnupfen nehmen.

271. PULVERES STERNUTATORII PHARMACOPOEORUM, *die Kräutertabake, Haupt- oder Flusstabake.*

Alle diese Pulver sind aus mehrern der angegebenen aromatischen Kräuter zusammengesetzt.

II. Aus dem Mineralreich.

272. HYDRARGYRUM MURIATICUM MITE, *Mercurius dulcis, das versüsste Quecksilber.* (*Siehe oben und die prakt. Arzneimittellehre.*)

Die Quecksilbermittel verursachen einen sehr heftigen Reiz in der Schneider'schen Haut und, wenn sie lange fortgesetzt werden, eine starke Entzündung. Sie müssen mit grosser Behutsamkeit, und nur in hartnäckigen Fällen angewendet werden. *Boerhaave* gebrauchte eine Mischung von zehn Gran gepulvertem Zucker und einem Gran versüsstem Quecksilber, wovon der Kranke nach und nach einige Gran nehmen musste.

Noch kräftiger ist das *Kleber'sche Niesepulver,* welches aus Merc. dulcis, Kampher, Resina Guaiaci, Zucker und Chinapulver besteht. (Samml. auserlesener Abhandll. für prakt. Aerzte; IX. B. S. 35.). Es erregt ein 20 bis 30 mal wiederholtes Niesen, und ist gegen den *schwarzen Staar*

mit gutem Erfolg verschiedentlich gebraucht worden.

273. Mercurius saccharatus, *Aethiops saccharatus, der sogen. Zuckermohr. Aus dem rohen Quecksilber mit Zucker abgerieben.*

Schmucker's Schnupftabak besteht aus Merc. saccharatus, Rad. Valerianae und Pulvis liliorum convallium.

274. Hydrargyrum sulphuricum, *Mercurius flavus, Turpethum minerale.*

Ist ein noch stärkeres Reizmittel, dessen man entbehren kann.

275. Zincum sulphuricum, *Sulphas zinci, Vitriolum album. (Vergl. die prakt. Arzneimittellehre.)*

Man kann ein oder ein par Gran weissen Vitriol zu andern Niesepulvern zusetzen, um die Wirksamkeit zu vermehren. *Hoffmann* empfahl eine Lösung desselben im Waller wider den *Stockschnupfen*, und den *verhärteten Schleim* in den Nasenhöhlen, in Verbindung mit den Dämpfen von warmer Milch. Man läst einen Scrupel weissen Vitriol in einer Unze Aqua majoranae lösen, und in die Nase einspritzen.

* * *

Die flüſſigen Nieſemittel haben zuweilen überhaupt einen Vorzug vor den Pulvern, weil ſie die Naſe nicht ſo ſehr verſtopfen, und weil man ſie auch auf eine wirkſame Weiſe anwenden kann.

276. Sal volatile Anglicanum, *das Engliſche Riechſalz.*

Aus gleichen Theilen Salmiak und Sal tartari zuſammengerieben.

Es iſt eins der wirkſamſten Riechmittel gegen den Stockſchnupfen.

X. Speichelabgang erregende Mittel; *Silagoga und Masticatoria.*

Die Absonderung des Speichels kann auf eine zweifache Art befördert werden:

1) durch die sogenannten Käumittel (*Masticatoria*);

2) durch innerliche Mittel, welche den Speichelfluss erregen (*Sialagoga*).

Die Wirkungsart der Käumittel kommt mit den Niesemitteln sehr überein. Sie bestehen aus gewissen scharfen Substanzen, welche durch den Reiz, den sie in der innern Fläche des Mundes verursachen, einen stärkern Zusammenfluss des Speichels, und eine grössere Ausleerung veranlassen. Jeder feste und harte Körper kann zu diesem Zweck benutzt werden. Selbst die blosse Bewegung der Kinnlade und der Zunge befördert schon den Zufluss. Gemeiniglich aber wählt man solche Mittel aus, die zugleich eine Schärfe besitzen.

Die Anwendung dieser Klasse von Mitteln findet hauptsächlich statt:

I. wenn *rheumatische* Beschwerden in irgend einem Theile des Mundes entstanden sind: bei dem *Zahnweh*, den *Ohrenschmerzen*, der Verstopfung der Eustach'schen Trompete, der Taubheit von serosen Stockungen u. a.

II. Gegen die *Lähmung der Zunge*, und Zufälle der Erschlaffung dieser Theile.

III. Zur Beförderung *kritischer Speichelflüsse*.

IV. Um den übeln *Geruch aus dem Munde* zu verbessern.

Man läßt sie entweder käuen, oder das Decoct davon im Munde halten, und mit dem Speichel ausspucken. Auch das *Räuchern* mit harzichten oder scharfen Substanzen, das *Rauchen* des Tabaks, wird zu diesem Endzweck oft mit Nutzen angewendet.

Unter den innern Speichelabgang erregenden Mitteln ist das Queckfilber das berühmteste. Allein in neuern Zeiten wird es selten mehr in solchen Gaben angewendet, dass eine vollkommne Salivation darauf erfolgt. Vielmehr werden mit Recht die Queckfilbermittel vorgezogen, welche am wenigsten auf den Speichelfluss wirken. Ich beschränke mich hier bloss auf die *Queckfilber-Einreibungen*, welche als chirurgische Mittel am häufigsten angewendet werden, und wo man auf diese Eigenschaft am meisten Rücksicht nehmen muss.

I. Die Käumittel; Mafticatoria.

277. Radix pyrethri, *die Speichelwurzel, Bertramwurzel; von Anthemis Pyrethrum L. In Italien und Frankreich wild. Wird in einigen Gegenden von Deutfchland cultivirt.*

Die Wurzel hat keinen Geruch, aber einen fcharfen und brennenden Gefchmack. Sie ward fchon in alten Zeiten gegen Zahnfchmerzen und die Lähmung der Zunge gebraucht.

278. Radix pimpinellae albae, *die Pimpinelle; von Pimpinella Saxifraga L.; auf fteinichten Hügeln und trocknen Wiefen.*

Sie hat Anfangs einen bittern, hernach aber einen füfsen und aromatifchen Gefchmack.

279. Radix imperatoriae, *die Meifterwurz; von Imperatoria Oftruthium L.; auf den Schweizerifchen und Oefterreichifchen Gebirgen.*

Die Wurzel hat einen ftarken gewürzhaften Geruch, und einen fcharfen, etwas bitterlichen aromatifchen Gefchmack.

280. Radix angelicae, *die Angelika; von Angelica Archangelica L.; auf den Alpen und Pyrenaeifchen Gebirgen.*

Der Gefchmack der Wurzel ift fcharf, gewürzhaft; doch milder, als die vorhin angeführten.

281. Radix armoraciae; *der Merrettig; von Cochlearia Armoracia L.* (*Vergl. die prakt. Arzneimittellehre.*)

Die frische Wurzel ist ein ungemein kräftiges Reizmittel, und besonders wirksam wider *paralytische Beschwerden der Zunge.* Als Hausmittel benutzt man sie gegen *rheumatische Zahnschmerzen,* an das Zahnfleisch gelegt.

282. Die *feinern Gewürze:* der *Zimmt* (Cort. cinamomi), die *Gewürznelken* (Caryophylli aromatici), der *Ingber* (Radix zingiberis), die *Senfsamen* und ähnliche, können ebenfalls als speichelabgangerregende Mittel benutzt werden. Auch die *aetherischen Oele,* auf Zucker getröpfelt, welchen man im Munde langsam zerfliessen läſst, dienen wider Lähmungszufälle der Zunge. Die *Fumigationen* von G. Myrrhae, Mastix, Olibanum, Elemi, Wacholdern, wo man den Rauch in den Mund leitet, gegen *rheumatische Zahnschmerzen* u. a.

283. *Um den übeln Athem zu verbessern,* bedient man sich der *wohlriechenden Gummiarten,* z. B. der Myrrhe u. a., des Ambers, der Pomeranzenschalen, u. ähnl.

II. Die Mercurialmittel.

284. Unguentum mercuriale, *Unguentum Neapolitanum, die Mercurialſalbe; aus dem rothen Queckſilber mit Schweineſchmalz zuſammengerieben. (Siehe oben und die prakt. Arzneimittellehre)*

Man hat in neuern Zeiten gegen die Mercurialeinreibungen den Einwurf gemacht, daſs ſich nicht genau beſtimmen laſſe, wie viel Queckſilber in den Körper komme, und daſs entweder zu viel oder zu wenig aufgenommen würde. Dieſer Vorwurf iſt bloſs ſcheinbar.

Die Mercurialſalben werden oft ſehr nachläſsig bereitet, und daher ſind ihre Wirkungen auch ſehr ungewiſs. Wenn man zu einer Miſchung von 2 Unzen Schweinefett und 6 Unzen Queckſilber, 6 Gran Schwefel miſcht, ſo wird die Vereinigung ſehr erleichtert, und die Salbe vollkömmner (*Bernſtein*). Ob die hinreichende Menge in den Körper angebracht ſei, läſst ſich aus den Erſcheinungen wol beſtimmen, und daher auch alle Zufälle bei gehöriger Vorſicht leicht vermeiden.

Wichtiger iſt der Nachtheil der Einreibungen, daſs viele Perſonen ſie auf die Länge nicht vertragen können, daſs die Salben beſchwerlich zu bereiten ſind, und, wenn ſie alt werden, das Queckſilber fallen laſſen. Dieſem kann man, auſser der angegebenen Verbeſſerung, auch dadurch

vorbeugen, daſs man, Statt des rohen Queckſilbers, den Mercurius dulcis, Mercurius cinereus, Merc. ſolubilis Hahnem. oder, nach der Methode von *Cirillo*, den Merc. ſublimatus, mit Schweineſchmalz, oder mit Mandelöl u. a. zuſammenreiben läſſt. Dadurch werden auch die Einreibungen ſelbſt erleichtert. Bei ſchwächlichen, zarten Perſonen verdienen bei veneriſchen Zufällen die Salben vor dem innerlichen Gebrauch des Mercurius den Vorzug, weil die oftmaligen nachtheiligen Wirkungen des Queckſilbers auf die erſten Wege dadurch ganz vermieden werden.

Man läſst, wenn man den Speichelfluſs erregen will, von der gewöhnlichen Salbe ½, 1 Dr. jedesmal einreiben: in England an den Beinen, Lenden und Armen zugleich; in Frankreich an den Beinen, Lenden und Armen abwechſelnd.

Cruikſhank und *Clare* rathen, das Queckſilber in der innern Seite des Mundes einreiben zu laſſen. Dieſe Methode hat indeſſen kein Glück gemacht.

285. Unguentum mercuriale terebinthinatum. (*Eigentlich ſogen. Neapelſalbe.*)

Durch den Zuſatz von Terbenthin läſſt ſich das rohe Queckſilber leichter zertheilen; die Salbe wird aber dadurch ſchärfer. Man pflegt noch den Zuſatz von Kampher zu machen, um die Sa-

livation zu erschweren. Allein die Haut verträgt diese Salbe nicht so gut.

286. Emplastra mercurialia, *die Mercurialpflaster.*

Erregen bei langem Gebrauch zuweilen ebenfalls Salivation.

287. Fumigationes mercuriales, die *Mercurialräucherungen* mit Zinnober, erregen sehr leicht den Speichelfluſs.

XI. Klyſtire und Stuhlzäpfchen; *Clyſteres ſ. Enemata et Suppoſitoria.*

Kaempf's Abhandlung, durch eine neue Methode die hartnäckigſten Krankheiten des Unterleibes gründlich zu heilen; 1785.

Schaden und Miſsbrauch der Klyſtire, ein Gegenſtück zu Hrn. Kämpf's Abhandlung; Leipzig, 1789.

Pfaff, Hiſtoria Clyſterum pathologico - therapeutica; Jenae, 1780.

Die Anwendung der Klyſtire iſt ſehr ausgebreitet, und ihre Wirkungsart äuſserſt verſchieden.

Als *ausleerende* Mittel ſind ſie in manchen Fällen ſelbſt den innerlichen abführenden Mitteln vorzuziehen, weil ſie eine geſchwindere und leichtere Hülfe verſchaffen, und unter Umſtänden angewendet werden können, wo die eigentlichen Abführungsmittel Nachtheil erregen würden. In eigenthümlichen Krankheiten des Darmcanals ſind ſie Hauptmittel.

Man unterscheidet nach den Indicationen und den Mitteln, welche man dazu anwendet:

I. *Ausleerende* Klystire, um den Darmcanal zu reinigen;

II. *Schmerzstillende;*

III. *Zusammenziehende, stärkende;*

IV. *Nährende;*

V. *Visceralklystire;*

VI. *Reizende* Klystire.

287. Clyrteres evacuantes, *die ausleerenden Klystire.*

Diese wirken theils als erweichende, anfeuchtende Mittel, vermöge ihrer Flüssigkeit, theils durch ihren Reiz, indem sie die wurmförmige Bewegung der Gedärme verstärken. Vermittelst ihrer Bestandtheile können sie zugleich auch auf die vorhandenen Unreinigkeiten Wirkung haben.

Man bereitet diese Art von Klystiren aus blossem warmen Wasser, oder dem Decoct der Hafergrütze (*Avena excorticata*), der Altheewurzel, oder aus Milch und ähnlichen erweichenden Mitteln, mit Honig oder Oelen verbunden. In Fällen, wo die Ausleerung einen stärkern Reiz erfodert, bedient man sich dazu der Salze, des Kochsalzes, Glaubersalzes, Weinsteinsalzes, des Salpeters, der Molken, der Seife, des Zuckers, oder eines Aufgusses, von Sennesblättern, u. a.

Diese Klystire sind besonders hülfreich:

1) In Fällen, wo es schon hinreichend ist, *Oeffnung zu verschaffen*, ohne den ganzen Darmcanal auszuleeren, zumal bei sehr reizbaren, schwächlichen Kranken.

2) In *Entzündungskrankheiten*, wo eine grosse Trockenheit der Därme statt findet; um diese anzufeuchten, und zugleich gelinde Ausleerung zu verschaffen.

3) Wenn *Unreinigkeiten in den dicken Därmen* angesammelt sind. Gegen *Wurmbeschwerden.*

Die stärker ausleerenden Klystire wirken als Schwächungsmittel. Sie erregen auch einen grössern Zufluss der Säfte nach dem Darmcanal, und können als Gegenreize zuweilen von Nutzen sein. Die Einsaugung der Feuchtigkeiten wird in entfernten Theilen dadurch befördert.

Ueberhaupt aber sind die Klystire nur als Palliativmittel zu betrachten, und man darf sie nicht zur Hauptcur machen. Werden sie anhaltend gebraucht, so verursachen sie eine Schwäche des Darmcanals, und eine kränkliche Reizbarkeit. Sie können auch aus diesem Grunde bei hypochondrischen und hysterischen Personen, welche schon an einer kränklichen Reizbarkeit und Schwäche der Gedärme leiden, grossen Nachtheil verursachen. Sie leiten ausserdem die Säfte zu sehr nach den

Gedärmen, und machen diese zum allgemeinen Depot. Diess kann keineswegs gleichgültig sein, da von der guten Beschaffenheit der Gedärme unsere Gesundheit ganz vorzüglich mit abhängt.

289. Clysteres demulcentes, anodyni, *die schmerzstillenden, besänftigenden Klystire* werden entweder bloss aus erweichenden, schleimichten und ölichten Mitteln bereitet, welche den Reiz besänftigen, einhüllen, und die Gedärme erschlaffen; oder aus narkotischen und krampfstillenden Medicamenten, welche die Reizbarkeit des Darmcanals abstumpfen. Ein ganz einfaches erweichendes Klystir kann man aus warmer Milch mit Wasser bereiten, oder aus Milch mit Oel vermischt, oder nach den Umständen mit Extract. opii oder Hyoscyami.

Man gebraucht dazu ausserdem die erweichenden Decocte aus Herb. Malvae, Althaeae, Verbasci, Sambuci, Capit. papaveris; Auflösungen von G. Arabicum, oder des Stärkemehls; in Verbindung mit Oelen, besonders des Ol. lini, oder des Extracti Opii, oder Hyoscyami. Auch die Tinct. Thebaica, oder das Laud. liquid. werden als Zusätze angewendet. Die Infusa und Decocte krampflindernder Gewächse: Flor. Chamomillae, Summit. Millefolii, Rad. Valerianae.

Diese Art von Klystiren sind sehr wichtige Mittel:

1) Wider Anfälle von *Koliken* und *Krämpfen des Darmcanals*, welche mit Schmerzen verbunden sind. Gegen die *Bleikolik*.

2) Zur *Anhaltung widernatürlicher Ausleerungen*; und zur *Beruhigung*; z. B. bei der Ruhr.

3) In *Entzündungskrankheiten*, welche mit krampfhaften Zufällen verbunden sind; in manchen hitzigen Fiebern; bei Steinbeschwerden.

4) Gegen die *hysterischen Krämpfe* kann man auch Asa foetida, Valeriana u. a. unter die Klystire nehmen lassen. Eben so bei *Convulsionen.*

5) Gegen *Wurmzufälle*; Klystire von Knoblauch mit Milch gekocht u. a.

290. Clysteres adstringentes, roborantes, die *zusammenziehenden*, *stärkenden Klystire*, sind gegen Beschwerden, welche von *Schwäche des Darmcanals* entstehen, sehr hülfreich. Hauptsächlich:

1) gegen alle Zufälle, die von *Blähungen* herrühren: *hysterische Koliken*, *Vapeurs*.

2) Gegen *Haemorrhoidalzufälle*; besonders zur Cur der *schleimichten Haemorrhoiden*.

3) Nach *Vorfällen (Prolapsus) der Gedärme*; zur Stärkung.

Die Ingredientien dieser Klystire sind: die Aufgüsse und Decocte von adstringirenden Substanzen: Herb. Hyssopi, Scordii, Millefolii, Rad. Bistortae, Cort. Peruvian., Salicis u. a., die man mit Wasser, oder rothem Wein bereiten läſst. Sehr wirksam sind auch die Klystire von bloſsem kalten Wasser, oder Wasser und Essig. *Pomme* und *Weikard* erheben die Klystire von kaltem Wasser als das gröſste Mittel für *Hypochondristen.* Der Grad der Wärme und Kälte macht einen groſsen Unterschied. Im Anfang müssen sie behutsam angewendet werden. Unvorsichtig gebraucht erregen sie Koliken.

291. Clysteres nutrientes, die *nährenden Klystire* vertreten die Stelle der Nahrungsmittel, in *Krankheiten des Halses und des Oesophagus*, wenn der Kranke nicht schlucken kann. Während der *Mundklemme*; bei der Entzündung und Lähmung der Speiseröhre, dem beständigen *Erbrechen von scirrhosen Verhärtungen.* Man nimmt dazu Fleischsuppen, Kraftbrühen, Milch, u. a. flüssige Nahrungsmittel.

292. Clysteres viscerales, die *Visceralklystire*, welche *Kaempf* als eine Hauptcur gegen die Krankheiten des Unterleibes empfahl, und welche aus den sogenannten seifenartigen und bittern Gewächsen hauptsächlich bereitet werden, haben, wie es gewöhnlich mit solchen Sachen geht, durch die unschickliche Anwendung

und den Mifsbrauch derfelben, vielen Nachtheil geftiftet, wozu die Erfindung, fich felbft Klyftire beizubringen, fehr viel beigetragen hat. Alle Einfchränkungen, welche von dem häufigen Gebrauch der abführenden Klyftire gelten, treffen auch bei diefen zu. Eben fo unläugbar ift es aber auch, dafs fie in manchen Fällen, wo der Darmcanal topifch leidet, eine vortreffliche Wirkung leiften (*Weifs's* Erfahr. von dem bewährten Nutzen der Vifceralklyftire nach *Kämpfs* Methode.). Sie werden vorzüglich aus dem Decoct. Rad. Graminis, Saponariae, Taraxaci, Herb. Card. benedicti, Millefolii, Centaurei minoris, Marrubii albi, Roggen und Waizenkleie und ähnl. bereitet. Sie dürfen nicht abführen, fondern müffen ganz reforbirt werden. Dabei werden zugleich noch auflöfende Mittel innerlich genommen, und diefe verderben gewöhnlich die ganze Cur.

295. Clysteres irritantes, die *reizenden Klyftire*

Diefe erfodern eine noch gröfsere Vorficht, als die übrigen Arten. Vor allen Dingen darf keine Entzündung der Gedärme vorhanden fein, weil fie diefe ohnehin fchon erregen können. Auch bei fehr reizbaren Perfonen können heftige Krämpfe und Convulfionen dadurch bewirkt werden.

Man bedient fich ihrer hauptfächlich:

1) bei *apoplektiſchen* und *ſoporoſen* Zufällen.

2) Auch bei *hartnäckigen Verſtopfungen.* Sie ſind deſshalb von jeher für die wirkſamſten Mittel bei *eingeklemmten Brüchen* gehalten. Sie vermehren die wurmförmige Bewegung der Gedärme, und durch ihren Gegenreiz heben ſie den Krampf. Allein die abſolut reizenden Mittel ſind ſelten allein hinreichend. Ihre Wirkung wird ſehr vermehrt, wenn ſie mit krampfſtillenden Zuſätzen verbunden werden. Die Ausleerung iſt oft allein nur wegen des zu heftigen Krampfs verhalten.

3) Zur Wiederherſtellung *anſcheinend lebloſer* Perſonen. Wenn ſie in zu groſser Menge und zu ſtark gebraucht werden, ſo können ſie die ſchwache Wirkung des Lebens, welche ſie erregt haben, wieder zerſtören. Jede Ausleerung muſs unter dieſen Umſtänden nothwendiger Weiſe die Lebenskräfte ſchwächen.

Man läſst dieſe Klyſtire am beſten aus den Aufgüſſen und Decocten von aromatiſchen Subſtanzen, z. B. Flor. Chamomillae, Millefolii, Menthae, Valerianae, Fol. Nicotianae u. ähnl. bereiten, und noch durch den Zuſatz von reizenden Mitteln, z. B. Salmiak, Kochſalz, Tartarus emeticus, u. a. verſtärken. *Schmucker* ließs in der Abſicht die Aqua benedicta Rulandi, und das Oxymel ſquilliticum zuſetzen. Der Zuſatz von Terbenthin mit Eidotter abgerieben iſt gegen *hartnäckige Ver-*

stopfungen von grofsem Nutzen. — Auch die Klystire von Kaffee sind sehr kräftige Reizmittel des Darmcanals.

*

294. Könnte man nicht blofse *Luft* zu Klystiren gebrauchen? *Ockel* liefs einem Knaben mit einer Klystirblafe blofse Luft injiciren. Kaum war dieses geschehen, so gieng sie mit einem Stuhlzwang wieder fort (Disquisitio, an aër secundum sanitatem adsit in primis viis? Halae 1790.).

*

295. Die *Klystire von Essig* befördern ebenfalls durch ihren Reiz die Ausleerung, und sind zugleich zusammenziehend und stärkend. Sie leisten sehr grofsen Nutzen bei *hartnäckigen Leibesverstopfungen* (*Herz's* Briefe) und *Beschwerden von Anhäufung harter Unreinigkeiten.* Auch wider hartnäckige *Blähungszufälle*, wider die *Trommelsucht*; gegen hartnäckige *Kopfschmerzen*, welche aus dem Unterleibe entstehen, gegen *hysterische* Ohnmachten (*Frize's* med. Annalen 1. B.) sind sie sehr hülfreich. Doch ist auch in manchen Fällen der Reiz sowohl, als die Säure nachtheilig; zumal bei sehr reizbaren Gedärmen.

Gemeiniglich nimmt man gleiche Theile Wasser und Essig gemischt. Man läfst das Wasser kochen und kalten Essig zugiefsen. Diese Klystire haben vor den gewöhnlichen reizenden Klystiren in vielen Fällen Vorzüge. Sie vermehren die Gefahr

der Entzündung und des Brandes nicht in dem Grade. Es kommt ja ohnehin auch nicht auf die Heftigkeit des Reizes, ſondern vielmehr auf die Art des Reizes an.

296. Clysteres e fumo, die *Dampfklyſtire* haben ebenfalls kein Glück gemacht, und können, unvorſichtig gebraucht, ſehr gefährlich werden. Man vergl. oben.

* *
*

Die *Menge* der Flüſſigkeiten, welche auf einmal mittelſt eines Klyſtiers beigebracht werden kann, iſt nach dem Alter und der Abſicht verſchieden. Gemeiniglich beſtimmt man von einem abführenden Klyſtier im allgemeinen das Quantum zu 8 Unzen für einen Erwachſenen; und für ein Kind zu 2, 3 Unzen. Von einem nährenden Klyſtir zu 4 bis 6 Unzen. Eine kleinere Menge wird von dem Darmcanal länger behalten, als eine gröſsere; und wenn man auch die Abſicht hat, auszuleeren, ſo iſt es immer beſſer, daſs man eine kleinere Quantität, als acht Unzen nehmen läſst, damit die Wirkung nicht zu frühzeitig erfolgt. Wenn man hingegen bloſs den Darmcanal ausſpülen will, z. B. zu Klyſtiren gegen *Aſcariden*, ſo kann man auch eine gröſsere Menge nehmen. Bei nährenden Klyſtiren iſt es nothwendig, daſs man vorher erſt die Gedärme durch ein Klyſtier von Waſſer oder von einem erweichenden Decoct

ausſpült, damit die Nahrungsmittel deſto leichter zurückbehalten werden.

Die *Doſis* der Mittel, welche zu Klyſtiren zu nehmen ſind, läſst ſich ebenfalls nicht genau beſtimmen. Im Allgemeinen rechnet man, daſs ſie drei- bis viermal ſtärker ſein muſs, als wenn die Mittel durch den Mund genommen werden. Man muſs dabei immer auf die Nebenwirkungen, und auf den beſondern Zuſtand der Reizbarkeit des Darmcanals Rückſicht nehmen.

Eben ſo ſchwer läſst ſich angeben, welchen Grad der Wärme oder Kälte die Klyſtire haben müſſen. Die gewöhnlichen Klyſtire müſſen lauwarm ſein, ſo daſs ſie, in der Spritze an die Backen gehalten, keine unangenehme Empfindung, ſo wenig von Hitze, als von Kälte, verurſachen. — Die *kalten Klyſtire* zur *Stärkung des Darmcanals* müſſen nicht ganz kalt ſein, ſondern eine temperirte Kälte haben.

Die Klyſtire dringen in gewöhnlichen Fällen nicht höher, als durch die dicken Gedärme, bis zur Valvula Coli [und auch bis ſo weit doch nur ſelten!]. Man kann die Application dadurch erleichtern, daſs man den Kranken auf die rechte Seite legen läſst, und den zu frühen Abgang verhüten, wenn man die Beine etwas höher legt. In dieſer Lage muſs er ſo lange ruhig bleiben, bis die Wirkung erfolgt iſt. Bei hartnäckigen Ver-

ſtopfungen des Darmcanals, namentlich dem *Ileus*, hat man durch eine vermehrte Gewalt das Hinderniſs der Valvel zu überwinden geſucht, und die Feuchtigkeiten durch die dünnen Gedärme in den Magen gepreſst. *De Haen* hatte eine Maſchine beſchrieben, welche hiezu in Italien erſunden iſt. Vor einigen Jahren hat ein Engliſcher Arzt eine in England gebräuchliche Gartenſpritze mit glücklichem Erfolg dazu angewendet. Solche gewaltſamen Injectionen ſind indeſſen immer ſehr gewagt, und aus leicht einzuſehenden Gründen nicht zu empfehlen. Ohnehin ſind die Fälle äuſserſt ſelten, oder exiſtiren vielleicht gar nicht, wo ſolche Mittel erfoderlich werden.

A. Tabaksrauch - Klyſtire.

Schäffer, *vom Gebrauch und Nutzen der Tabaksrauchklyſtire.*

Taſchenbuch für Wundärzte vom Jahr 1784. und 1785.

Arnemann's *Ueberſicht der chir. Inſtrumente; Gött. 1796. S. 228.*

297. Die Anwendung der Tabaksrauch - Klyſtire ſtammt urſprünglich aus America, und von da aus wurden ſie durch die Engländer weiter verbreitet.

Man hat eigne Inſtrumente dazu erfunden, welche faſt durchgängig brauchbar ſind. Von den bis jetzt bekannten iſt das *Pickel'ſche* das bequemſte, und kann zugleich als eine gewöhnliche Klyſtirſpritze gebraucht werden. Im Nothfall vertreten ein paar Pfeifen, wovon man die Köpfe aufeinander hält, die Stelle der Inſtrumente.

Man macht von den Tabaksrauch - Klyſtiren vorzüglich Gebrauch:

1) Bei *eingeklemmten Brüchen*; beſonders wenn dieſelben von Anhäufung des Koths, von Blähungen oder

Krämpfen herrühren, und noch keine Entzündung entſtanden iſt.

2) In der *Darmgicht.* Sie ſind wirkſamer, als innerliche Abführungsmittel. Statt des Rauchs kann man auch ein *Decoct* oder einen *Aufguſs der Tabaksblätter* anwenden.

3) Zur *Rettung lebloſer Perſonen.* Sie ſind aber nicht in allen Fällen anwendbar. (Man vergl. *Arnemann's* med.-chir. Bibliothek 1. B. 2. St.).

Man ſetzt gemeiniglich einen groſsen Werth auf die Anwendung, wenn ſie lange Zeit fortgeſetzt werden kann. Bei eingeklemmten Brüchen iſt es freilich oft erfoderlich, daſs der Rauch eine halbe oder ganze Stunde ununterbrochen eingeblaſen wird, allein bei lebloſen Perſonen, zumal bei Ertrunkenen, wird der Darmcanal dadurch mit einer zu groſsen Menge von Luft angefüllt und widernatürlich ausgedehnt, die Höhle der Bruſt wird gepreſst und verengert, und das Athemholen und die Bewegung des Bluts ſehr erſchwert. Ein Tabaksrauchklyſtir ſollte bei Ertrunkenen in der erſten Stunde drei oder viermal beigebracht werden, aber nie lange anhaltend; ſonſt wirkt es durch Ueberreizung, und nicht als ein Excitirmittel.

Wenn die Klyſtire überhaupt dem gewünſchten Endzweck entſprechen und keinen Nachtheil ſtiften ſollen, ſo darf auch keine Dispoſition zur Entzündung in den Gedärmen ſein, noch der

Kranke sonst Schmerzen empfinden. Der Dampf des Tabaks ist ein höchst reizendes Mittel. Die Zufälle der Entzündung werden dadurch allemal vermehrt, und der Unterleib stärker aufgetrieben und mehr gespannt, als vorher. Man muss um so mehr bei hartnäckigen Verstopfungen diese Klystire mit Behutsamkeit anwenden, weil sie gewöhnlich erst dann gebraucht werden, wenn die Umstände schon misslich sind. Bei einer inflammatorischen Einklemmung müssen sie ganz gemieden werden.

B. Klyſtire von kohlenſtoffſaurem Gas oder von fixer Luft; *Clyſteres e gas carbonico.*

Hay, von dem Nutzen der fixen Luft in Klyſtiren; in den Sammlungen auserleſener Abhh. für prakt. Aerzte; III. B.

Dobſon, von den med. Kräften der fixen Luft.

Warren, von dem Nutzen der Klyſtire aus fixer Luft in faulichten Krankheiten.

296. Die Verſuche von *Macbride* und *Prieſtley* mit der fixen Luft haben Veranlaſſung gegeben, daſs man auch in Klyſtiren Anwendung davon machte. Einige Erfahrungen von *Percival, Hay, Warren* u. M, in *faulichten* Krankheiten und in ſogenannten *bösartigen Fiebern*, haben wirklich ein günſtiges Vorurtheil erregt.

Man läſst das kohlenſtoffſaure Gas, welches aus einer Miſchung von Kreite oder Pottaſche und Vitriolſäure aufſteigt, vermittelſt einer Maſchine, wie man zu den Tabaksklyſtiren gebraucht, beibringen.

[Am bequemſten und ſicherſten würde man dieſe, im Ganzen doch wenig verſprechenden, Klyſtire mittelſt einer Blaſe geben.]

C. Die Stuhlzäpfchen; *Suppoſitoria, Globuli ſ. Glandes inteſtinales.*

297. Man bedient ſich dieſer Mittel in beſondern Fällen, um eine Ausleerung zu erregen. Sie wirken als örtliche Reizmittel auf den Maſtdarm, und per Conſenſum wird dann die wurmförmige Bewegung des ganzen Darmcanals verſtärkt. Ueberhaupt genommen, ſind die Klyſtire wirkſamer, und verdienen den Vorzug. Allein, als Hülfsmittel werden die Stuhlzäpfchen neben den Klyſtiren, bei *hartnäckigen Verſtopfungen*, oft mit Nutzen angewendet.

In den meiſten Fällen werden ſie bloſs als Hausmittel bei Kindern, oder bei Perſonen gebraucht, die zu Klyſtiren nicht zu bewegen ſind, oder wenn die Unreinigkeiten in dem Maſtdarm ſtocken.

Man bereitet ſie am häufigſten aus Seife, Talg, Speck, Roſinen, oder man läſst ſie aus Honig, oder dem gelben von einem weichgekochten Ei, mit Butter und etwas Salz miſchen. Sie ſind am leichteſten beizubringen, wenn ſie eine koniſche Form haben, und vor der Anwendung läſst man ſie in Oel tunken.

Die Wirkungen, welche man diesen Mitteln zugeschrieben hat, um *Würmer auszuleeren*, sind sehr unbedeutend. *Rosenstein* gebrauchte ein Suppositorium von Speck, um die *Ascariden* damit zu fangen; allein die Ascariden werden vielmehr dadurch noch weiter hinauf getrieben. Auch *zur Erregung des Haemorrhoidalflusses*, wenn dieser unvorsichtiger Weise gestopft worden, können sie zwar mit Nutzen angewendet werden, doch erfodern ihre reizenden Eigenschaften allemal Vorsicht, und sie können selbst zum Haemorrhoidalfluss disponiren. *Lange* gebrauchte ein Stück von einer Melone als Suppositorium, um den starken Haemorrhoidal-Blutfluss zu stillen. Gegen den Mastdarmvorfall hat man ein Stück Alaun als Suppositorium empfohlen, allein der Mastdarm verträgt den Reiz nicht lange genug.

Die officinellen Stuhlzäpfchen (die Bisamkugeln, *Globuli moschati*) bestehen aus Stärkemehl, Zucker und Tragantschleim, mit Bisam versetzt. Sie sind in Kugeln geformt, und von verschiedener Gröſse.

XII. Medicinische Anwendung der Elektricität.

I. C. Schäffer's *elektrische Medicin; Regensb. 1766. 4.*

F. H. M. Wilhelm *Obss. electr. - medicae; Herbip. 1774. 4.*

Sans's *Anweisung, die von Schlagfluss Gelähmten durch Elektricität zu heilen; a. d. Franz.; Augsburg 1780.*

Tiber. Cavallo, *über die Theorie und Anwendung der Elektricität; Leipz. 1782.*

C. W. Hufeland, *Diss. de usu vis electr. in asphyxia; Gott., 1783. 4.*

K. G. Kühn's *Geschichte der medicin. und physisch. Elektricität; Leipz. 1785.*

Böckmann, *über die Anwendung der Elektricität bei Kranken; Durlach 1786.*

W. van Barneveldt's med. Elektricität; a. d. Holl.; Leipz. 1787.

Bertholon de Sct. Lazare, die Elektricität aus med. Gesichtspuncte betrachtet, übers. von Kühn; 1788.

Böckh's Beiträge zur Anwendung der Elektricität auf den menschlichen Körper; Erlangen 1791.

I. Birch's Letter to George Adams on the subject of medical Electricity; Lond. 1792. (cf. Salzb. med.-chir. Zeitg, 1794. III.)

H. Saxtorph's Elektricitätslehre, auf Erfahrungen und Versuche gegründet; Kopenh. 1793.

I. R. Deimann, von den Wirkungen der Elektricität in verschiedenen Krankheiten; Kopenh. 1793.

Adams's Essay on Electricity; 1795.

Die neuesten Entdeckungen in der physicalischen und medicinischen Elektricität, aus den wichtigsten Schriften zusammengetragen v. K. G. Kühn; Leipz. 1796. 1. Th.

Mauduyt's Erfahrungen über die Heilkräfte der Elektricität; in Hufeland's Aufklärungen der Arzneiw., 1. B. 3. St.

Reil's Fieberlehre, III. Bd. §. 40.

Hufeland's Journal der praktischen Heilkunde; an mehr. Orten.

298. Die Elektricität ist erst im vorigen Säculo ein Gegenstand der Medicin geworden. Ihre Anwendung ist noch nicht von so ausgebreitetem Umfang, als es die Wichtigkeit derselben verdiente, und es fehlte bislang auch an entscheidenden und genauen Beobachtungen über die Wirkungen und Veränderungen, welche sie der thierischen Organisation verursacht. Es ist kein Wunder, dass sie oft ohne Unterschied in Krankheiten gebraucht wurde, wo sie nichts leisten konnte, oder dass man sonst auf eine unzweckmäßsige Weise davon Anwendung machte. Sie hat daher auch mit vielen andern nützlichen Mitteln das gemeinschaftliche Schicksal, oft von Aerzten vernachläſſigt zu werden, welche ihren eigentlichen Werth nicht kennen. Um so mehr ist es zu bedauern, dass sie über den Galvanismus fast ganz zurückgesetzt, und beinahe in Vergessenheit gerathen ist.

Wenn wir alle mit der Elektricität angestellten Versuche vergleichen, so finden wir:

I. Fälle, wo sie gar nichts leistete;

II. Andere, wo sie bald eine vortreffliche Wirkung hatte, und

III. noch andere, wo die Cur langsam fortging, oder nur zur Hälfte gelang, und die Kranken ihrer überdrüssig werden.

1) bei *apoplektiſchen* und *ſoporoſen* Zufällen.

2) Auch bei *hartnäckigen Verſtopfungen.* Sie ſind deſshalb von jeher für die wirkſamſten Mittel bei *eingeklemmten Brüchen* gehalten, Sie vermehren die würmförmige Bewegung der Gedärme, und durch ihren Gegenreiz heben ſie den Krampf. Allein die abſolut reizenden Mittel ſind ſelten allein hinreichend. Ihre Wirkung wird ſehr vermehrt, wenn ſie mit krampfſtillenden Zuſätzen verbunden werden. Die Ausleerung iſt oft allein nur wegen des zu heftigen Krampfs verhalten.

3) Zur Wiederherſtellung *anſcheinend lebloſer* Perſonen. Wenn ſie in zu groſser Menge und zu ſtark gebraucht werden, ſo können ſie die ſchwache Wirkung des Lebens, welche ſie erregt haben, wieder zerſtören. Jede Ausleerung muſs unter dieſen Umſtänden nothwendiger Weiſe die Lebenskräfte ſchwächen.

Man läſst dieſe Klyſtire am beſten aus den Aufgüſſen und Decocten von aromatiſchen Subſtanzen, z. B. Flor. Chamomillae, Millefolii, Menthae, Valerianae, Fol. Nicotianae u. ähnl. bereiten, und noch durch den Zuſatz von reizenden Mitteln, z. B. Salmiak, Kochſalz, Tartarus emeticus, u. a. verſtärken. *Schmucker* lieſs in der Abſicht die Aqua benedicta Rulandi, und das Oxymel ſquilliticum zuſetzen. Der Zuſatz von Terbenthin mit Eidotter abgerieben iſt gegen *hartnäckige Ver-*

stopfungen von grofsem Nutzen. — Auch die Klystire von Kaffee find sehr kräftige Reizmittel des Darmcanals.

*

294. Könnte man nicht blofse *Luft* zu Klystiren gebrauchen? *Ockel* liefs einem Knaben mit einer Klystirblafe blofse Luft injiciren. Kaum war dieses geschehen, so gieng sie mit einem Stuhlzwang wieder fort (Disquisitio, an aër secundum sanitatem adsit in primis viis? Halae 1790.).

*

295. Die *Klystire von Essig* befördern ebenfalls durch ihren Reiz die Ausleerung, und sind zugleich zusammenziehend und stärkend. Sie leisten sehr grofsen Nutzen bei *hartnäckigen Leibesverstopfungen* (*Herz's* Briefe) und *Beschwerden von Anhäufung harter Unreinigkeiten.* Anch wider hartnäckige *Blähungszufälle*, wider die *Trommelsucht*; gegen hartnäckige *Kopfschmerzen*, welche aus dem Unterleibe entstehen, gegen *hysterische* Ohnmachten (*Frize's* med. Annalen 1. B.) sind sie sehr hülfreich. Doch ist auch in manchen Fällen der Reiz sowohl, als die Säure nachtheilig; zumal bei sehr reizbaren Gedärmen.

Gemeiniglich nimmt man gleiche Theile Wasser und Essig gemischt. Man läfst das Wasser kochen und kalten Essig zugiefsen. Diese Klystire haben vor den gewöhnlichen reizenden Klystiren in vielen Fällen Vorzüge. Sie vermehren die Gefahr

der Entzündung und des Brandes nicht in dem Grade. Es kommt ja ohnehin auch nicht auf die Heftigkeit des Reizes, ſondern vielmehr auf die Art des Reizes an.

296. CLYSTERES E FUMO, die *Dampfklyſtire* haben ebenfalls kein Glück gemacht, und können, unvorſichtig gebraucht, ſehr gefährlich werden. Man vergl. oben.

* *
*

Die *Menge* der Flüſſigkeiten, welche auf einmal mittelſt eines Klyſtiers beigebracht werden kann, iſt nach dem Alter und der Abſicht verſchieden. Gemeiniglich beſtimmt man von einem abführenden Klyſtier im allgemeinen das Quantum zu 8 Unzen für einen Erwachſenen; und für ein Kind zu 2, 3 Unzen. Von einem nährenden Klyſtir zu 4 bis 6 Unzen. Eine kleinere Menge wird von dem Darmcanal länger behalten, als eine gröſsere; und wenn man auch die Abſicht hat, auszuleeren, ſo iſt es immer beſſer, daſs man eine kleinere Quantität, als acht Unzen nehmen läſst, damit die Wirkung nicht zu frühzeitig erfolgt. Wenn man hingegen bloſs den Darmcanal ausſpülen will, z. B. zu Klyſtiren gegen *Aſcariden*, ſo kann man auch eine gröſsere Menge nehmen. Bei nährenden Klyſtiren iſt es nothwendig, daſs man vorher erſt die Gedärme durch ein Klyſtier von Waſſer oder von einem erweichenden Decoct

ausſpült, damit die Nahrungsmittel deſto leichter zurückbehalten werden.

Die *Doſis* der Mittel, welche zu Klyſtiren zu nehmen ſind, läſst ſich ebenfalls nicht genau beſtimmen. Im Allgemeinen rechnet man, daſs ſie drei- bis viermal ſtärker ſein muſs, als wenn die Mittel durch den Mund genommen werden. Man muſs dabei immer auf die Nebenwirkungen, und auf den beſondern Zuſtand der Reizbarkeit des Darmcanals Rückſicht nehmen.

Eben ſo ſchwer läſst ſich angeben, welchen Grad der Wärme oder Kälte die Klyſtire haben müſſen. Die gewöhnlichen Klyſtire müſſen lauwarm ſein, ſo daſs ſie, in der Spritze an die Backen gehalten, keine unangenehme Empfindung, ſo wenig von Hitze, als von Kälte, verurſachen. — Die *kalten Klyſtire* zur *Stärkung des Darmcanals* müſſen nicht ganz kalt ſein, ſondern eine temperirte Kälte haben.

Die Klyſtire dringen in gewöhnlichen Fällen nicht höher, als durch die dicken Gedärme, bis zur Valvula Coli [und auch bis ſo weit doch nur ſelten!]. Man kann die Application dadurch erleichtern, daſs man den Kranken auf die rechte Seite legen läſst, und den zu frühen Abgang verhüten, wenn man die Beine etwas höher legt. In dieſer Lage muſs er ſo lange ruhig bleiben, bis die Wirkung erfolgt iſt. Bei hartnäckigen Ver-

stopfungen des Darmcanals, namentlich dem *Ileus*, hat man durch eine vermehrte Gewalt das Hinderniſs der Valvel zu überwinden geſucht, und die Feuchtigkeiten durch die dünnen Gedärme in den Magen gepreſst. *De Haen* hatte eine Maſchine beſchrieben, welche hiezu in Italien erſunden iſt. Vor einigen Jahren hat ein Engliſcher Arzt eine in England gebräuchliche Gartenſpritze mit glücklichem Erfolg dazu angewendet. Solche gewaltſamen Injectionen ſind indeſſen immer ſehr gewagt, und aus leicht einzuſehenden Gründen nicht zu empfehlen. Ohnehin ſind die Fälle äuſserſt ſelten, oder exiſtiren vielleicht gar nicht, wo ſolche Mittel erfoderlich werden.

A. Tabaksrauch - Klystire.

Schäffer, vom Gebrauch und Nutzen der Tabaksrauchklystire.

Taschenbuch für Wundärzte vom Jahr 1784. und 1785.

Arnemann's Uebersicht der chir. Instrumente; Gött. 1796. S. 228.

297. Die Anwendung der Tabaksrauch - Klystire stammt ursprünglich aus America, und von da aus wurden sie durch die Engländer weiter verbreitet.

Man hat eigne Instrumente dazu erfunden, welche fast durchgängig brauchbar sind. Von den bis jetzt bekannten ist das *Pickel'sche* das bequemste, und kann zugleich als eine gewöhnliche Klystirspritze gebraucht werden. Im Nothfall vertreten ein paar Pfeifen, wovon man die Köpfe aufeinander hält, die Stelle der Instrumente.

Man macht von den Tabaksrauch - Klystiren vorzüglich Gebrauch:

1) Bei *eingeklemmten Brüchen*; besonders wenn dieselben von Anhäufung des Koths, von Blähungen oder

Krämpfen herrühren, und noch keine Entzündung entſtanden iſt.

2) In der *Darmgicht.* Sie ſind wirkſamer, als innerliche Abführungsmittel. Statt des Rauchs kann man auch ein *Decoct* oder einen *Aufguſs der Tabaksblätter* anwenden.

3) Zur *Rettung lebloſer Perſonen.* Sie ſind aber nicht in allen Fällen anwendbar. (Man vergl. *Arnemann's* med.-chir. Bibliothek 1. B. 2. St.).

Man ſetzt gemeiniglich einen groſsen Werth auf die Anwendung, wenn ſie lange Zeit fortgeſetzt werden kann. Bei eingeklemmten Brüchen iſt es freilich oft erfoderlich, daſs der Rauch eine halbe oder ganze Stunde ununterbrochen eingeblaſen wird, allein bei lebloſen Perſonen, zumal bei Ertrunkenen, wird der Darmcanal dadurch mit einer zu groſsen Menge von Luft angefüllt und widernatürlich ausgedehnt, die Höhle der Bruſt wird gepreſst und verengert, und das Athemholen und die Bewegung des Bluts ſehr erſchwert. Ein Tabakrauchklyſtir ſollte bei Ertrunkenen in der erſten Stunde drei oder viermal beigebracht werden, aber nie lange anhaltend; ſonſt wirkt es durch Ueberreizung, und nicht als ein Excitirmittel.

Wenn die Klyſtire überhaupt dem gewünſchten Endzweck entſprechen und keinen Nachtheil ſtiften ſollen, ſo darf auch keine Dispoſition zur Entzündung in den Gedärmen ſein, noch der

Kranke sonst Schmerzen empfinden. Der Dampf des Tabaks ist ein höchst reizendes Mittel. Die Zufälle der Entzündung werden dadurch allemal vermehrt, und der Unterleib stärker aufgetrieben und mehr gespannt, als vorher. Man muss um so mehr bei hartnäckigen Verstopfungen diese Klystire mit Behutsamkeit anwenden, weil sie gewöhnlich erst dann gebraucht werden, wenn die Umstände schon misslich sind. Bei einer inflammatorischen Einklemmung müssen sie ganz gemieden werden.

B. Klystire von kohlenstoffsaurem Gas oder von fixer Luft; *Clysteres e gas carbonico.*

Hay, von dem Nutzen der fixen Luft in Klystiren; in den Sammlungen auserlesener Abhh. für prakt. Aerzte; III. B.

Dobson, von den med. Kräften der fixen Luft.

Warren, von dem Nutzen der Klystire aus fixer Luft in faulichten Krankheiten.

296. Die Versuche von **Macbride** und **Priestley** mit der fixen Luft haben Veranlassung gegeben, dass man auch in Klystiren Anwendung davon machte. Einige Erfahrungen von **Percival, Hay, Warren** u. M, in *faulichten* Krankheiten und in sogenannten *bösartigen Fiebern*, haben wirklich ein günstiges Vorurtheil erregt.

Man läſst das kohlenstoffsaure Gas, welches aus einer Mischung von Kreite oder Pottasche und Vitriolsäure aufsteigt, vermittelst einer Maschine, wie man zu den Tabaksklystiren gebraucht, beibringen.

[Am bequemsten und sichersten würde man diese, im Ganzen doch wenig versprechenden, Klystire mittelst einer Blase geben.]

C. Die Stuhlzäpfchen;
Suppositoria, Globuli s. Glandes intestinales.

297. Man bedient sich dieser Mittel in besondern Fällen, um eine Ausleerung zu erregen. Sie wirken als örtliche Reizmittel auf den Mastdarm, und per Consensum wird dann die wurmförmige Bewegung des ganzen Darmcanals verstärkt. Ueberhaupt genommen, sind die Klystire wirksamer, und verdienen den Vorzug. Allein, als Hülfsmittel werden die Stuhlzäpfchen neben den Klystiren, bei *hartnäckigen Verstopfungen*, oft mit Nutzen angewendet.

In den meisten Fällen werden sie bloſs als Hausmittel bei Kindern, oder bei Personen gebraucht, die zu Klystiren nicht zu bewegen sind, oder wenn die Unreinigkeiten in dem Mastdarm stocken.

Man bereitet sie am häufigsten aus Seife, Talg, Speck, Rosinen, oder man läſst sie aus Honig, oder dem gelben von einem weichgekochten Ei, mit Butter und etwas Salz mischen. Sie sind am leichtesten beizubringen, wenn sie eine konische Form haben, und vor der Anwendung läſst man sie in Oel tunken.

Die Wirkungen, welche man dieſen Mitteln zugeſchrieben hat, um *Würmer auszuleeren*, ſind ſehr unbedeutend. *Roſenſtein* gebrauchte ein Suppoſitorium von Speck, um die *Aſcariden* damit zu fangen; allein die Aſcariden werden vielmehr dadurch noch weiter hinauf getrieben. Auch *zur Erregung des Haemorrhoidalfluſſes*, wenn dieſer unvorſichtiger Weiſe geſtopft worden, können ſie zwar mit Nutzen angewendet werden, doch erfodern ihre reizenden Eigenſchaften allemal Vorſicht, und ſie können ſelbſt zum Haemorrhoidalfluſs disponiren. *Lange* gebrauchte ein Stück von einer Melone als Suppoſitorium, um den ſtarken Haemorrhoidal - Blutfluſs zu ſtillen. Gegen den Maſtdarmvorfall hat man ein Stück Alaun als Suppoſitorium empfohlen, allein der Maſtdarm verträgt den Reiz nicht lange genug.

Die officinellen Stuhlzäpfchen (die Biſamkugeln, *Globuli moſchati*) beſtehen aus Stärkemehl, Zucker und Tragantſchleim, mit Biſam verſetzt. Sie ſind in Kugeln geformt, und von verſchiedener Gröſse.

XII. Medicinische Anwendung der Elektricität.

I. C. Schäffer's elektrische Medicin; Regensb. 1766. 4.

F. H. M. Wilhelm Obss. electr. - medicae; Herbip. 1774. 4.

Sans's Anweisung, die von Schlagfluss Gelähmten durch Elektricität zu heilen; a. d. Franz.; Augsburg 1780.

Tiber. Cavallo, über die Theorie und Anwendung der Elektricität; Leipz. 1782.

C. W. Hufeland, Diss. de usu vis electr. in asphyxia; Gott., 1783. 4.

K. G. Kühn's Geschichte der medicin. und physisch. Elektricität; Leipz. 1785.

Böckmann, über die Anwendung der Elektricität bei Kranken; Durlach 1786.

W. van Barneveldt's med. Elektricität; a. d. Holl.; Leipz. 1787.

Bertholon de Sct. Lazare, die Elektricität aus med. Gesichtspuncte betrachtet, übers. von Kühn; 1788.

Böckh's Beiträge zur Anwendung der Elektricität auf den menschlichen Körper; Erlangen 1791.

I. Birch's Letter to George Adams on the subject of medical Electricity; Lond. 1792. (cf. Salzb. med.-chir. Zeitg, 1794. III.)

H. Saxtorph's Elektricitätslehre, auf Erfahrungen und Versuche gegründet; Kopenh. 1793.

I. R. Deimann, von den Wirkungen der Elektricität in verschiedenen Krankheiten; Kopenh. 1793.

Adams's Essay on Electricity; 1795.

Die neuesten Entdeckungen in der physicalischen und medicinischen Elektricität, aus den wichtigsten Schriften zusammengetragen v. K. G. Kühn; Leipz. 1796. 1. Th.

Mauduyt's Erfahrungen über die Heilkräfte der Elektricität; in Hufeland's Aufklärungen der Arzneiw., 1. B. 3. St.

Reil's Fieberlehre, III. Bd. §. 40.

Hufeland's Journal der praktischen Heilkunde; an mehr. Orten.

298. Die Elektricität ist erst im vorigen Säculo ein Gegenstand der Medicin geworden. Ihre Anwendung ist noch nicht von so ausgebreitetem Umfang, als es die Wichtigkeit derselben verdiente, und es fehlte bislang auch an entscheidenden und genauen Beobachtungen über die Wirkungen und Veränderungen, welche sie der thierischen Organisation verursacht. Es ist kein Wunder, dass sie oft ohne Unterschied in Krankheiten gebraucht wurde, wo sie nichts leisten konnte, oder dass man sonst auf eine unzweckmässige Weise davon Anwendung machte. Sie hat daher auch mit vielen andern nützlichen Mitteln das gemeinschaftliche Schicksal, oft von Aerzten vernachlässigt zu werden, welche ihren eigentlichen Werth nicht kennen. Um so mehr ist es zu bedauern, dass sie über den Galvanismus fast ganz zurückgesetzt, und beinahe in Vergessenheit gerathen ist.

Wenn wir alle mit der Elektricität angestellten Versuche vergleichen, so finden wir:

I. Fälle, wo sie gar nichts leistete;

II. Andere, wo sie bald eine vortreffliche Wirkung hatte, und

III. noch andere, wo die Cur langsam fortging, oder nur zur Hälfte gelang, und die Kranken ihrer überdrüssig werden.

Nach den verschiedenen Ausgängen dieser Versuche sind die Stimmen der Aerzte getheilt. Aber woran der Fehler eigentlich liegt, diess ist selbst bei der grossen Menge von Beobachtungen über die Anwendung der Elektricität in Krankheiten, in individuellen Fällen oft sehr schwer zu bestimmen. Wir haben noch viel zu wenig feste Data, wie die Elektricität in diesem oder jenem Grade, unter diesen oder jenen Umständen und Verhältnissen wirkt.

Es ist ein beinahe allgemeiner Fehler, dass man bei dem Gebrauche der Elektricität die Erwartungen zu sehr überspannte. Die meisten Kranken entschliessen sich mit Mühe, eine elektrische Cur anzufangen, weil sie die Vorstellung nicht überwinden können, dass eine solche Cur nothwendig sehr schmerzhaft oder angreifend sein müsse; etwa so, als wenn man einmal aus Neugierde sich elektrisiren läfst. Darüber vergeht die Zeit, und das Uebel wurzelt immer mehr ein. Endlich wird der Entschluss gefasst, und nun soll die Elektricität in wenigen Wochen Hülfe leisten, gegen Uebel, welche Jahre lang gedauert haben und zur Gewohnheit geworden sind.

Eigentlich ist die Elektricität nichts weiter, als ein Hülfsmittel, welches ohne die Verbindung mit andern Arzneien, und einem Verhalten, welches der Natur der Krankheit angemessen ist, nichts leistet.

Man unterſcheidet gewöhnlich die *poſitive* Elektricität, und die *negative.* Man hat angenommen, daſs der elektriſche Stoff in manchen Krankheiten, beſonders wo die Nerven leiden, zu ſehr angehäuft iſt, und daſs die negative Elektricität oder die Entziehung dieſes Stoffs zur Heilung derſelben vorzüglich nothwendig ſei. Im andern Falle dagegen, wo dieſer Stoff mangle, werde eine Mittheilung, und gewiſſermaſsen eine Reſtauration dieſer Materie im Körper erfoderlich.

Die Franzöſiſchen Aerzte beſtimmen die Krankheiten, wo man von der negativen oder poſitiven Elektricität Gebrauch machen ſoll: zum Beiſpiel in allen *Entzündungskrankheiten*, wo ſchon gewiſſermaſsen ein Ueberfluſs von Elektricität vorhanden ſein ſoll, empfehlen ſie die *negative* Elektricität. Hingegen in *Nervenkrankheiten* und dem Zuſtande der *Reizloſigkeit*, die *poſitive.* Auch in einzelnen Stadiis der Krankheit, z. B. im *Fieberfroſt*, ſoll man *poſitiv*, und abwechſelnd in der Hitze negativ elektriſiren.

In wie fern die negative Elektricität in Krankheiten vorzugsweiſe mit Vortheil angewandt werden kann, darüber herrſcht noch eine groſse Unbeſtimmtheit, und es iſt ſehr zu wünſchen, daſs die Verſuche noch genauer angeſtellt werden. Inzwiſchen, bei beiden Arten, der *negativen* und *poſitiven* Elektricität, geht eine mehr oder weni-

ger wirksame Erschütterung vor, und im Grunde scheint doch wol die Wirkung von der Erschütterung und dem durchdringenden Reize abzuhängen.

Die Elektricität ist ein wichtiges Agens in der thierischen Organisation; und der Mangel oder das Uebermass derselben hat auf den thierischen Körper wahrscheinlich einen beträchtlichen Einfluss. Man kann an jedem thierischen Körper elektrische Erscheinungen hervorbringen. Allein diese Fähigkeit ist nicht überall gleichmässig in dem Körper vertheilt.

Die Wirkungen, welche die Elektricität auf den Körper äussert, sind reizend, excitirend und äusserst durchdringend. Dabei entwickelt sich ein Schwefel- und Phosphorgeruch.

Die vorzüglichsten Erscheinungen, welche die Elektricität im Körper hervorbringt, sind:

I. Sie *vermehrt und beschleunigt den Puls*;

II. sie *befördert* bei den meisten Kranken die *Secretionen* und *Excretionen*, vorzüglich den Schweiss, den Speichelfluss, zuweilen auch den Urin, den Abfluss der Thränen, und des Eiters aus den Geschwüren, und zuweilen den Stuhl. Nach den Beobachtungen von *Mauduyt* kann

man diese gewissermaſsen als Kriſen anſehen, welche durch die Elektricität veranlaſst werden, und es iſt, wenn die Natur zu ſchwach ſein ſollte, von der gröſsten Wichtigkeit, dieſe durch gehörige Mittel zu unterſtützen. Hier kann aber auch oft die Furcht oder die Einbildung des Kranken einen groſsen Einfluſs haben.

III. *Aeuſserlich an der Haut erregt* ſie, wenn ſie ſchwach iſt, *einen leichten Stich*, ein *Kitzeln* und *Brennen*, in höhern Graden eine *Röthe* und *Entzündung*. Läſst man ſie durch einen Theil durchſtrömen, ſo verurſacht ſie die Empfindung eines Windes und einer angenehmen Kühle in demſelben.

IV. Bringt man ſie an Muſkelfiebern, ſo wird [die ſogenannte *Haller'ſche*] *Irritabilität verſtärkt*.

V. In *ſtarken Graden tödtet ſie*, und dadurch getödtete Geſchöpfe gehen ſchneller in Fäulniſs über, als andere. Nach den Verſuchen, welche darüber angeſtellt ſind, ſcheint es, daſs die Urſache in der augenblicklichen Hemmung des Blutlaufs und des Athemholens liege.

Man Gebraucht die Elektricität als Arzneimittel auf fünffache Weiſe:

I. Das *elektrifche Bad*, das *einfache Elektrifiren.* Diefs ift der leichtefte Grad. Man läfst den Kranken völlig ifolirt elektrifiren, oder gibt ihm blofs eine fchwache Ableitung.

II. Die *Strömung*, befteht darin, dafs man die Elektricität durch den kranken Theil durchftrömen läfst.

III. Die *Stralenbüfchel.* Wenn man eine geladene Flafche entladet, und durch unvollkommne Leiter, z. B. Stücken Holz oder Glasröhren, worin inwendig etwas Waffer gegoffen, die Erfchütterung unterbricht, fo entftehen anhaltend fchneidende Funken oder Büfchel, welche nicht erfchüttern, aber in dem Theil, worin fie einftrömen, eine höchft widrige Empfindung verurfachen.

IV. Die *einfachen Funken.* Man zieht fie entweder durch eine Spitze, oder durch einen kleinen Knopf, oder durch Taft oder Flanell, oder einen ifolirten metallenen Stab. Die Funken, welche man auszieht, müffen nie über einen Zoll lang fein.

V. Die *Erfchütterung* bewirkt man, indem man den Kranken elektrifche Schläge applicirt.

Alle elektrifchen Verfuche müffen in Krankheiten ohne Ausnahme von den gelindeften Graden anfangen. Wenn diefe einige Tage lang angewendet find, ohne dafs fich irgend eine Spur von Befferung zeigt, fo mufs man zu den ftärkern Graden fortgehen, und fo allmälig weiter die Elektricität verftärken. Man darf auch die Elektricität nie fo weit treiben, dafs die Kranken dadurch ermüdet werden. Wenn man einen elektrifchen Schlag durch irgend einen Theil leitet, fo ift es von gröfster Wichtigkeit, dafs diefs allemal nach der Richtung des Blutlaufs gefchieht. Die Elektricität wirkt nicht allein auf die Blutgefäfse fehr ftark, fondern das Blut folgt auch der Richtung des elektrifchen Schlages (*Deimann*). Man follte auch die Elektricität nie anwenden, ohne dabei ein Elektrometer zu gebrauchen.

Die Krankheiten, worin man die Elektricität mit Nutzen angewendet hat, find:

1) *Lähmungszufälle* überhaupt. *Nollet* war der erfte, welcher bei einem gelähmten Kranken 1746 zuerft die Elektricität verfuchte. *Jallabert* folgte ihm. *Sauvages* heilte damit 15 Paralytifche, und *la Fond* unter 15 Lahmen vierzehn. Sie ift in allen Arten von Lähmungszufällen zwar hülfreich, allein doch mit Unterfchied. Gegen die Art der Paralyfis, wo der Theil mehr fchlaff, die Haut blafs und kalt ift, der Puls langfam und un-

terdrückt, und wo Alles einen Mangel an Reizbarkeit zeigt, hilft sie am schnellesten und gewissesten. Hingegen in der Art, wo der Puls eben so stark ist, als im gesunden Zustande, die Wärme des Theils und die Farbe unverändert geblieben, ist sie zwar oft sehr hülfreich, oft aber ohne alle Wirkung. *Mauduyt* hat beobachtet, dass in allen Lähmungszufällen, wo die Verstandeskräfte zugleich sehr gelitten hatten, oder in Unordnung waren, die Elektricität am wenigsten leistete. *Franklin* und *Evans* heilten eine *epileptische* Person durch verstärkte Elektricität. Gegen die *Katalepsis* (*de Haen*) — den *Veitstanz* u. ähnl. Gegen die *Hemiplegie*, die *Paralysis von Bleimitteln* (*de Haen*, *Mauduyt*).

Wider die *Taubheit* ist die Elektricität ein grosses und wichtiges Mittel; hauptsächlich gegen die *nervose Taubheit*. Auch gegen die Taubheit von Stockungen und Metastasen (*Blizard*) in den innern Theilen, wohin keine Arzneimittel reichen. Ich habe unlängst eine sehr starke Taubheit, welche 19 Jahre gedauert hatte, so weit gehoben, dass der Kranke in beträchtlicher Entfernung alles verstehen kann. Am wirksamsten sind anhaltende Erschütterungen, welche man durch die Gehörorgane leitet, und von den mildesten Graden an, allmälig verstärkt.

Gegen die *Amaurosis*. *Sauvages* zog aus den Theilen nahe am Auge Funken. *Hausmann*

(in den Samml. für Wundärzte IV. St.) hat ein eignes Instrument beschrieben, womit man jeden einzelnen Theil des Auges sehr bequem elektrisiren kann. Sie ist verschiedentlich, sowohl gegen den *schwarzen*, als auch gegen den *grauen Staar*, mit Nutzen angewendet worden.

2) Wider alte *rheumatische und arthritische* Beschwerden. *Sauvages* befreite sich selbst durch die Elektricität von der Gicht, und *van Swieten* von Rheumatismen. Auch wider das *Podagra*, das *Hüftweh.* Am besten läfst man den Theil mit Flanell bedecken und durch denselben electrisiren. Wider rheumatische *Zahnschmerzen*; nur nicht, wenn der Zahn carios ist.

3) Gegen *Ausschlagskrankheiten*, welche nicht gehörig ausbrechen.

4) Gegen die *Verhaltung der monatlichen Reinigung* von Erschlaffung und Reizlosigkeit ist sie ein Hauptmittel, vorzüglich wenn man die Ausströmung gebraucht, oder gelinde Funken und Schläge anwendet; hingegen bei einer Vollblütigkeit und Fieberwallung darf man sie nicht gebrauchen. Auch gegen die *Bleichsucht.*

5) Gegen *Verhärtungen der Drüsen*, oder scirrhose Verhärtungen, *kalte Geschwülste* (*Mauduyt*), Milchmetastasen.

6) Gegen *äussere Entzündungen*, Augenentzündungen, die Rose, vorzüglich auch wider die *Frostbeulen*. Man läſst, um die Frostbeulen, welche so leicht wieder entstehen, abzuhalten, bei einbrechendem Frostwetter die Theile, vierzehn Tage lang, täglich electrisiren.

7) Als ein Mittel, um *leblose Personen wieder herzustellen*. Bei anscheinend todt gebornen Kindern (*Bertholon*). In der *Asphyxie* (*Hufeland*); bei *ertrunkenen* Personen.

8) Gegen den *Bandwurm* (*Fricke*); theils als Probe, um sich von der Gegenwart des Bandwurms zu überzeugen, indem derselbe bei dem Elektrisiren unruhig wird, theils als Heilmittel, da er schon einige Male nach starkem Elektrisiren abging.

Im Allgemeinen ist die Anwendung der Elektricität nachtheilig, wenn der Körper sehr empfindlich und reizbar ist, und in allen Fällen, wo man nicht stark reizen und erhitzen darf. Sie muſs auch eine Zeitlang fortgebraucht werden, ehe man von der Wirksamkeit oder Unwirksamkeit derselben überzeugt sein kann, und dabei täglich wiederholt werden. Manche Uebel erfodern eine lange Cur, ehe die Besserung erfolgt. Es ist daher auch sehr zweckmäſsig, daſs man gleich Anfangs die Zeit nicht zu kurz bestimmt.

XIII. Medicinische Anwendung des Galvanismus,

(thierische, metallische, Galvani'sche Elektricität, Metallreiz, Galvani'sche Influenz, Voltaismus.)

Wilh. Pfaff, über die thierische Elektricität und Reizbarkeit; Leipzig, 1795.

Al. v. Humboldt's Vers. üb. die gereizte Muskel- u. Nervenfaser; m. Vermuthungen u. s. w.; Berl. 1797.

Dess. Uebersicht üb. d. Voltaismus u. s. w.; Stuttg. 1804.

C. I. C. Grapengiesser's Vers., den Galvanismus z. Heil. einiger Krankh. anzuwenden; Berlin, 1801.

Ritter's Beiträge zur nähern Kenntniss des Galvanismus, I. II. B.; Jena 1803.

Reinhold's Geschichte des Galvanismus, nach dem Franz. v. Sue; mit Anmerk. u. Kpfrtfln; Leip., 1803.

Der Galvanismus, eine Zeitschrift von Weber; Landshut, 1802. 1 - 3. Heft.

Ph. Fr. Walther, üb. die therap. Indication u. den Technicismus der Galvan. Operation; Wien, 1803.

I. B. Trommsdorff's Gesch. d. Galvanismus; Erf. 1803.

K. Fr. Burdach's Handb. d. n. Entdeck. in d. Heilmittellehre (als Anhang zu Segnitz's Arzneimittellehre); Leipz. 1806. S. 113 - 243.

Hufeland's Journ. d. prakt. Hlkde; a. m. O.

299. Im Jahr 1791. wurde diese merkwürdige Erscheinung von *Aloysius Galvani* zu Bologna entdeckt (de viribus electricitatis in motu musculari, Bonon. 1792) und erhielt nach ihm den Namen *Galvanismus*.

Ein blosser Zufall gab dazu die Veranlassung. *Galvani* beobachtete, dass wenn man einen thierischen Theil mit zwei heterogenen Metallen berührt, eine Zeitlang mehr oder weniger starke Zusammenziehungen in den Muskeln der berührten Theile hervorgebracht werden. Er hielt diese Erscheinung für eine Art von Explosion der elektrischen Materie, welche in jedem Thierkörper enthalten sei. So ist der Name *thierische Elektricität* entstanden, und in der Folge die Benennungen *Metall - Elektricität*, *Metallreiz* u. m.

Es ist jetzt ausser allem Zweifel gesetzt, dass die Wirkungen des Galvanismus im wesentlichen mit der Elektricität übereinkommen, und vielleicht bloss als eine Modificirung derselben anzusehen sind. Man kann mit dem Galvani'schen Fluidum eben so eine Leidener Flasche laden, und das Fluidum durch den Elektrophor eben so übertragen, als es mit der elektrischen Materie geschieht. Inzwischen finden noch einige wesentliche Verschiedenheiten statt. Die merkwürdigste ist der Unterschied des Geschmacks des *positiven* oder des *Hydrogenpols* der Volta'schen Säule (der Kupfer- oder Silberberührung), welcher auffallend sal-

zicht - alkalisch ist; und des *negativen* oder des *Oxygenpols* (der Zinkberührung), welcher herbe sauer schmeckt.

Die wichtigste Bereicherung erhielt die Galvani'sche Entdeckung durch die Erfindung, das Fluidum zu verstärken und gewissermaßen zu condensiren, vermittelst der aus zwei heterogenen Metallen und einem feuchten Zwischenleiter construirten Metallsäule, welche *Volta* im Jahr 1800 im März bekannt machte; die so genannte *Volta'sche Säule.*

Seit dieser Zeit hat man an der Form des ganzen Apparats und der Platten, so wie an der Bestimmung und Abmessung der Zeit und des Grades des Galvanismus viel gekünstelt. Man hat besondere *Galvanometer* und *Galvonoskope* erfunden, welche in dem physikalischen Magazin zu Leipzig zu haben waren, so wie die *Batterien* mit den *Conductoren*, *Bandagen* und allem Zubehör, in der *Bestellmeyer'schen* Kunsthandlung zu Nürnberg; nach den verschiedenen Abbildungen, welche die zahlreichen Schriften über den Galvanismus enthalten.

Die vollkommenste Einrichtung der Säule ist bis jetzt die, dass runde Platten von Zink und Kupfer genau auf einander gelöthet sind, mit einem Chronometer nach der Angabe von *Willich*, verfertigt von *Cuthberson* in London.

Ich beschränke mich hier blofs, im Allgemeinen die Wirkung des Galvani'schen Reizmittels auf den thierischen Organismus, und die Anwendung desselben in Krankheiten zu bestimmen. Es ist keinem Zweifel unterworfen, dafs dieses Fluidum, als ein feines und durchdringendes Reizmittel, in vielen Krankheiten eine auffallende Wirkung äufsern mufs. Allein es ist noch viel zu früh, hierüber etwas Positives festzusetzen. Wir haben bis jetzt noch zu wenig sichere und zuverläffige Erfahrungen. Der Galvanismus ist in den Händen der Laien, welche die Gesetze des Organismus und des Lebens nicht kannten, und noch weniger medicinische Kenntniffe befafsen, oft fruchtlos für die Wiffenschaft angewendet. Daher der grofse Widerspruch in vielen bekannt gewordenen Versuchen, die, wenn man sie nicht eine Erdichtung nennen will, auf eine offenbare Täuschung hinauslaufen.

Der Galvanismus zeigt sich:

I. *Als ein allgemeines Reizmittel*, so wohl auf das Muskelsystem als auf die Nerven und die organische Faser überhaupt.

Dieses beweisen die örtlichen Affectionen: auf der Haut entsteht eine vermehrte Röthe, kleine Ausschläge, und die Symptome der Entzündung; die Muskeln ziehen sich lebhafter zusammen; die Nerventhätigkeit wird vermehrt, und die Erregbarkeit der Sinnesorgane verstärkt. Man beobachtet

dabei, dafs die Berührung mit dem negativen oder Zinkpol mehr eine Erfchütterung hervorbringt, hingegen die Berührung mit dem pofitiven oder Kupfer- und Silberpol, eine empfindliche Spannung und Ofcillation. Es ift nicht nöthig, dafs die Theile durch blafenziehende Mittel vorher von der Cuticula entblöfst werden. Ich habe gewöhnlich an dem Ende des Conductors einen Knopf von Schwamm (Spongia marina) befeftigt, welcher mit der Salzauflöfung angefeuchtet ward. Man gewinnt dadurch, dafs die Stelle, welche man berührt, hinreichend feucht erhalten wird, und die Wirkung des durchftrömenden Fluidums ift zugleich fanfter und gleichförmiger.

II. *Auf das Organ des Gefichts* ift die Wirkung fehr auffallend. Es entfteht die merkwürdige Erfcheinung des Lichts oder des Blitzftrals, wenn man mit dem Galvani'fchen Leiter das Auge felbft, oder die Nähe des Auges berührt, wo fich Nervenäfte verbreiten. **Volta** hat diefe Lichterfcheinung zuerft bemerkt. Die Farbe des Lichtfcheins ift in dem Augenblick, wo man die Kette fchliefst, bei der Berührung mit dem Kupfer- oder Silberpol, bläulicht oder hellgrün, und an dem Zinkpol röthlich. Der Schein ift fchwächer, je nachdem die Säule gröfser oder kleiner ift, oder nachdem die Säule frifch aufgerichtet oder fchon lange geftanden, und an Wirkfamkeit verloren hat. Diefe Blitzerfcheinung kann man indeffen nicht als ein Symptom der örtlichen Reizung diefes Organs an-

sehen, sondern sie scheint mehr mit der Wirkung starker Reizmittel analog zu sein, und kann als eine Art von Hypersthenie betrachtet werden.

III. In *dem Gehörorgan* verursacht der Galvanismus eine Reizung, welche sich durch Schmerzen, Stiche, Sausen und Brausen im Ohr äußsert.

IV. Das *Organ des Geschmacks* wird durch die Zinkberührung am meisten afficirt. Es entsteht ein convulsives Zusammenziehen der Zunge, und eine vermehrte Speichelabsonderung. Die Erregung ist anhaltender, als bei dem Kupferpol.

V. *Auf das Nervensystem* ist die Wirkung des Galvanismus vorzüglich grofs. Die Nerven scheinen der hauptsächlichste Leiter dieses Fluidums zu sein.

Was die medicinische Anwendung des Galvanismus betrifft, so kommt diese im Allgemeinen mit der Anwendung der Elektricität sehr überein. Es ist aber bis jetzt noch nicht genau bestimmt, in welchen Fällen der Galvanismus vor der Elektricität Vorzüge besitzt, und in welchen letztere den Vorzug verdient, und ob es rathsam ist, von beiden Heilmitteln abwechselnd Gebrauch zu machen.

Die Krankheiten, gegen welche der Galvanismus mit Vortheil angewendet worden sein soll, sind folgende:

1) *Lähmungszufälle*, vorausgesetzt dafs kein organischer Fehler als erste Ursache, oder als Folge

entstanden ist. Man muss hier nach eben den Indicationen verfahren, wie bei der Anwendung der Elektricität. — Gegen den *schwarzen Staar* hat man oft davon Gebrauch gemacht; allein der Erfolg war sehr ungewiss. Bei dem *Glaukom* habe ich nie etwas damit ausgerichtet. In *leichten Graden der Amaurosis*, und bei der *Amblyopie* sind mehrere Kranke gebessert. Auch bei dem *Schielen* habe ich verschiedentlich Nutzen davon beobachtet. Man kann den Conductor nicht bloss an den Umfang des Auges, sondern an die Augenlieder, die Sclerotica und selbst auf die Cornea führen. Bei der *Lähmung der Zunge* nach einem apoplektischen Anfalle. Gegen das *Stottern*.

2) Bei *Gehörfehlern* leistete der Galvanismus bis jetzt am allerwenigsten. Ich selbst habe ihn in sehr vielen Fällen anwenden lassen, und ich muss gestehen, allemal ohne Success. Vermuthlich geht es auch mit der sogenannten Herstellung der Taubstummen nicht besser. (Man vergl. Nachricht von den in Jever durch die Galvani-Volta'sche Gehörgebekunst beglückten Taubstummen, v. *C. H. Wolke*; Oldenb., 1802.).

3) Gegen *chronische Kopfschmerzen* ist die Wirkung am stärksten, wenn man den silbernen Conductor in die Nase schiebt, und die Kette an der Nasenscheidewand schliesst. Es entsteht dann ein heftiges Niesen. Auch gegen die Trockenheit der Nase bei dem *schwarzen Staar* ist dieses ein vorzügliches Mittel.

4) Gegen *chronifche rheumatifche* Schmerzen, Zufälle der *Gicht;* Steifigkeit der Gelenke, *Contracturen* u. dergl. verfchafft der Galvanifmus in den meiften Fällen grofse Erleichterung. Auch gegen den *Gefichtsfchmerz*, *ifchiadifche Schmerzen* u. ähnl.

5) Gegen *Stockungen* aller Art, die *Verhaltung der monathlichen Reinigung.* Zur Zertheilung der *Gefchwülfte*, der Ueberbeine, Fleifchgewächfe, kann man davon Nutzen erwarten, fo weit Reizmittel zureichen.

Die Wirkung der Volta'fchen Säule wird in manchen Fällen fehr erhöht, wenn man die eine Hand in die Salzauflöfung halten läfst, während der Conductor an den kranken Theil geleitet wird. Die Wirkung ift fchwächer, je nachdem man einen, zwei, oder mehrere Finger, oder die ganze Hand eintauchen läfst. Man kann auch beide Pole in zwei verfchiedene Gefäfse mit Salzwaffer leiten, dann die Hand des Kranken in die Salzauflöfung, wo der Kupferpol ift, legen laffen, und mit dem Zinkpol die Schliefsung der Kette machen.

In fchweren Fällen kann man mehrere Säulen anwenden. Die Wirkung wird fehr vermehrt, wenn man den Zinkpol der einen Säule mit dem Kupferpol der andern Säule verbindet.



Anhang.

300. TINCTURA ANTISYPHILITICA BESNARDI, *Besnard's Mittel gegen die Lustseuche (ohne Quecksilber.)* [*Zusatz zu pag.* 194-98. *und zur prakt. Arzneimittellehre pag.* 218.]

Bereitung: 1 Pfund gereinigtes *Kali carbonicum* wird in eben so viel einfachem Zimmtwasser gelöst und der Lösung 2 Unzen Opium puriss., in 4 Unzen weinichtem Zimmtwasser gelöset, zugesetzt. Hierauf läfst man das Ganze 3 Wochen im Wasserbade stehen und schüttelt es öfter um. Nun wird die Flüssigkeit colirt und noch hinzugesetzt: 2 Unzen Gummi Arabicum electum, und 1 Unze kohlensaures Ammonium, beides zusammen in 6 Unzen Zimmtwasser gelöst. — Die ganze Mischung läfst man endlich in einem wohl verstopften Gefäfse einige Tage ruhig stehen, worauf man sie filtrirt und zum Gebrauch aufhebt.

Gebrauch: Jeder (?) Venerische, an welcher Form des Uebels er auch leide (?), nimmt von jener Tinctur täglich 3 mal 24 Tropfen in einer Tasse kaltem Althheewurzeldecoct. — Mildern sich

nach einigen Tagen die Zufälle, fo nimmt der Kranke etwas weniger, bis er zuletzt täglich nur 24 Tropfen verbraucht.

Jungen Subjecten und Kindern gibt man, nach Verhältnifs des Alters und der Kräfte, weniger, und als Vehikel Syrupus capillorum Veneris oder Syrupus amygdalinus.

Oertliche Uebel: *venerifche Gefchwüre*, *Feigwarzen*, *Schrunden* (Rhagades), *Auswüchfe*, *Phimofis*, *Paraphimofis* u. f. w. läfst man mit einem warmen Altheewurzeldecocte, dem 24, und nach Verhältnifs des Alters u. f. w. weniger, Tropfen von der Tinctur zugefetzt find, befeuchten, in Form eines Bades, oder Gurgelwaffers u. dergl.

Bekommen dann die Gefchwüre eine reine Oberfläche, fo werden fie mit Hülfe eines Charpiepinfels mit der Tinctur beftrichen. Verheilen fie darnach nicht gänzlich, fo werden fie täglich mit Höllenftein betupft und jedesmal mit trockner Charpie belegt.

Zuweilen heilen bei diefer Behandlung die Gefchwüre fehr langfam, obgleich fie gehörig rein find und fich nicht weiter verbreiten. In diefem Falle mufs man ftärkende Mittel geben.

Bubonen beftreicht man täglich zweimal mit der Tinctur und bedeckt fie nach einigen Tagen mit ei-

nem Pflaster aus 1 Unze Empl. diachylon compos. c. G. und ½ Drachme Span. Seife, bis sie sich vertheilt haben oder regelmäſsig vereitert sind.

Hodengeschwülste nach plötzlich gestopftem Tripper weichen demselben Pflaster, wenn man dabei zugleich ein Suspensorium tragen läſst.

Im *entzündlichen Studio des Trippers* läſst man den leidenden Theil mit Vortheil in dem erwähnten Bade fomentiren und innerlich täglich 4 Pfund Altheewurzeldecoct, mit 24 Tropfen der Tinctur 4 mal des Tages, nehmen. — Läſst die Entzündung nach, so nimmt der Kranke täglich 3 mal 24 Tropfen mit Altheewurzeldecoct auf die zuerst angegebene Weise, und spritzt dabei täglich 3 bis 4 mal eine Solution von 1 Drachme reinem Alaun mit 4 Unzen Gummischleim in 1 Pfunde destillirtem Wasser gelöſt in die Harnröhre, oder (wenn es ein an *Fluor albus malignus* leidendes Frauenzimmer ist,) in die Mutterscheide ein. Hört darnach der Ausfluſs nicht auf, so setzt man dieser Injection noch einen Scrupel Extr. saturni zu. (Aber wird dieselbe nach der dadurch erfolgenden Zersetzung, und mit dem neu enstandnen unlöslichen schwefelsauren Blei noch tauglich und wirksam sein?)

Neben dem Gebrauch dieser Mittel muſs der ganze Körper in warmen Wasser, dem ein Maaſs gemeine Lauge (Lixivium caust. saponariorum) oder ein Theil (wie viel?) Pottasche zugesetzt ist,

gebadet und in Speise und Trank eine passende Diät beobachtet werden.

Zeigen sich, wie wol bei Syphilis geschieht, verschiedene andere krankhafte Erscheinungen, so werden diese nach den Regeln der Kunst (aber doch im Sinne der obigen Vorschriften?) behandelt.

(Das Mittel wurde mit so viel gutem Vertrauen bekannt gemacht, und von achtungswürdigen Männern empfohlen, daſs der Herausgeb. eigne Versuche mit demselben für Pflicht hielt. Er lieſs es von unserm geschickten und trefflichen Universitätsapotheker, Hrn. Murray, bereiten; fand aber unter mehreren Venerischen nur Einen, bei welchem er ohne Gefahr ein Mittel von noch nicht ganz entschiedenem Erfolge anwenden konnte. Und hier war die Wirkung, obgleich nicht ganz vollkommen, doch von der Art, zu weitern Versuchen aufzumuntern. Es wurden nähmlich zwei groſse Schanker an der Eichel bei dem Gebrauche des Besnard'schen Mittels binnen 14 Tagen zwar merklich beſser, aber doch zu langsam, um den Kranken, der schon früher die schnelle und bestimmte Wirkung des Queckſilbers an sich erfahren hatte, bei dem Fortgebrauche des Mittels zu erhalten. Auf den innern Gebrauch des Hahnemann'schen Queckſilberoxyduls und den äuſsern Gebrauch einer schwachen Sublimatsolution verschwand das Uebel dann unerwartet

ſchnell und zeigt wenigſtens bis jetzt, zwei Monat nach Beendigung der Cur, noch keine Spuren, welche einen Rückfall deſſelben befürchten laſſen.

301. CARBO VEGETABILIS, *Carbones lignorum, die reine Holzkohle, beſonders die gewöhnlich gebrauchte Lindenholzkohle, (Carbo tiliae). — (Zu Seite 124).*

Moench's ſyſtematiſche Lehre von den Arzneimitteln.

Chrph. Lebr. Römer's chirurg. Arzneimittellehre; Leipz. 1793 - 1796. Bd. II, 1. pag. 76. Bd. II, 2. pag. 423 - 428.

Lehr, Diſſ. de carbone vegetabili, Marburgi, 1794.

Wendelſtädt, im Reichsanzeiger, 1794. Nr. 150.

Salzburger medicin. - chirurg. Zeitung, 1797. Nr. 44.

Schaub's Archiv für die Pharmacie und ärztl. Naturkunde; II, 1. pag. 59 - 81.

Thomann Annales Inſtituti medico - clinici Wirceburgenſis; a. m. O.

Hufeland's Journ. der prakt. Heilkunde; Bd. IX, X. u. a. a. O.

Man kannte ſchon lange *) die Eigenſchaft der Holzkohle, aller Fäulniſs kräftig zu widerſtehen und ſelbſt den Anfang derſelben wieder rückgängig zu machen; aber erſt ſeit *Lowitz* hat man dieſes Mittel, obgleich zu langſam! — gehörig ſchätzen gelernt **).

Die gut ausgeglühte Pflanzenkohle benimmt den meiſten gefärbten Flüſſigkeiten die Farbe, und faſt allen riechenden Dingen den Geruch. Selbſt Aſa foetida und Moſchus, mit friſch ausgeglühtem Kohlenpulver abgerieben, verlieren ſehr viel von ihrem Geruche. Stinkendes Fleiſch, ſtinkendes Waſſer bekommen durch die Behandlung mit dergleichen Kohlenpulver wieder einen reinen friſchen Geruch (*Lowitz*). Thieriſche Theile laſſen ſich ſehr lange zwiſchen Schichten von Kohlenpulver unverdorben erhalten.

Man bedient ſich des Kohlenpulvers mit Vortheil:

*) Vergl.: Schröderi Theſaurus pharmacologicus.

Mynſicht's mediciniſche Schatzkammer, S. 171.

Das ſeit undenklicher Zeit übliche äuſsere Verkohlen des Holzes, welches der Feuchtigkeit und Fäulniſs auf die Dauer widerſtehen ſoll, iſt bekannt.

**) Vergl. Lor. von Crell's Annalen der Chemie; 1791.

Gren's Journal der Phyſik; 13s Heft.

1) Gegen *ſaule, übelriechende,* eine unreine Gauche gebende, *Geſchwüre*, beſonders an den untern Extremitäten; bei *Caries humida*, bei dem *feuchten Brande*; — trocken eingeſtreut, für ſich, oder mit China, Myrrhen, Kino, Eichenrinde, Weidenrinde, Alaun und dergl. — Gegen *ſcorbutiſche Geſchwüre am Zahnfleiſch*; als Zahnpulver (nicht in Lattwergen, wie es Manche anwenden,) mit denſelben Zuſätzen. —

Der höchſt unangenehme Geruch der *Krebsgegeſchwüre* verſchwindet faſt augenblicklich nach dem Einſtreuen eines guten Kohlenpulvers, aber freilich auch nur ſo lange, bis das eingeſtreute Pulver mit Gauche geſättigt iſt.

2) Gegen *näſſende chroniſche Exantheme: Herpes humidus, Scabies humida* mit groſsen eiternden Puſteln, *Tinea capitis* (*Thomann*), beſonders bei ſtarkem übelriechenden Ausfluſs aus denſelben. *Thomann* lieſs das Pulver mit Fett als Salbe anwenden. Der Herausgeb. lieſs das Pulver geradezu einſtreuen; mit gutem Erfolge, ein vorübergehendes unangenehmes Jucken abgerechnet. — Man muſs bei dieſer Cur täglich ein Seifenbad nehmen laſſen.

3) Um thieriſchen Ausleerungen, beſonders den Darmausleerungen in der *faulichten Ruhr*, den unangenehmen und nachtheiligen Geruch zu benehmen; in die Nachtſtühle geſtreut u. ſ. w.

302. Aqua ophthalmica (*mercurialis*) *Conradi*, *das Conradi'sche Augenwasser* (zu *pag*, 150.)

Conradi's anatom. - medic. - chirurg. Beobachtungen; pag. 38.

Besteht aus einem halben Gran Sublimat in 3 Unzen Rosenwasser gelös't, und 1½ Drachmen Laud. liqu. Sydenh. zugesetzt.

Leistet besonders viel in hartnäckigen *venerischen Augenentzündungen*; wurde aber auch oft gegen *Ophthalmia chronica scrofulosa*, *mucosa* und ähnliche mit grossem Nutzen angewendet.

Register.

Druckfehler:

Seite 26. Z. 1. lese man: Bei Weibern applicirt
— 29. Z. 2. l. m. Canteria actualia.
— 46. Z. 12. l. m. Spritzbad, Douche;
— 53. Z. 2. l. m *Anserina.*
— 57. oben l. m 57
— 80. Z. 1 l. m. II.
— 105. Z. 6. l. m. Luft.
— 292. Z. 10. l. m. Clysteres.



